מחשבים וכיף

הירחון המוביל למשתמשי המחשב בכיף
גיליון מס' 45, ספטמבר 1995 תשנ"ה
מחיר 14 ש"ח (כולל מע"מ) באילת 12 ש"ח
ISSN 2970-7287



מהפכת מחשוב עולמית

Microsoft Windows 95



- אינטרנט - טיול סביב העולם
- משחקי מחשב - טיפים ורמזים

תוכן העניינים

תקשורת: אינטרנט, TVTEL

משחכיף







הפינה הקטנה







עולם המולטימדיה



חלונות

לומדים לתכנת

זה רעיון

סקירת ספרות





יהדות ממוחשבת

הומור ממוחשב

חדשות

יישומים

קוראים יקרים!

לפני כשבוע, ב-24 באוגוסט 1995, לאחר דחיות רבות, יצאה לדרך תוכנת WINDOWS 95, אשר לה גם הקדשנו את שער גיליון 45 של "מחשבים וכיף".

אכן, זהו אחד המאורעות המסוקרים ביותר בעיתונות המקצועית והכללית בחודשים האחרונים. אלפי עיתונאים גדשו את אולמות חברת מיקרוסופט בסיאטל וחזו בהכרזת WINDOWS 95, וכמו מאות אלפים אחרים ברחבי העולם, הם רצו לקנות את התוכנה מיד עם הופעתה.

WINDOWS 95 איננה עוד תוכנה או גרסה חדשה לתוכנת ה-WINDOWS המוכרת כיום לכולנו. WINDOWS 95 מהווה מהפכה בעולם ה-PC, ובוודאי היא תשפיע רבות על דרכי הפעלת המחשב בעשור הבא.

מערכת ההפעלה של מחשב ה-PC, ה-DOS המוכר כיום לכולנו, הופיע לפני כחמש עשרה שנים יחד עם מחשבי ה-PC הראשונים שהופיעו בשוק. בתחילה במחשבי APPLE החביבים, ולאחר מכן במחשבי IBM שכבשו בזמנו בסערה את השוק הביתי. ה-DOS הפך לחלק בלתי נפרד מהמחשב, עד כדי כך שרוב רובם של משתמשי המחשב ראו בו חלק מהמחשב ולא תוכנה מיוחדת שמצורפת אליו.

WINDOWS 95 מיועדת, למעשה, להחליף במרוצת השנים את מערכת ההפעלה מבוססת DOS, ולכן חברות מחשבים אחדות, מהמובילות בתחום זה, כמו קומפק, גטווי ואפילו חברת אי.בי.אם. האגדית, כבר הזדרזו להודיע על שילוב WINDOWS 95, כחלק בלתי נפרד, במערכת ההפעלה של המחשבים המשווקים על ידיהם.

WINDOWS 95 מביאה עמה עולם מחשובי חדש, מתקדם ומתוחכם הרבה יותר ממה שהיינו רגילים לו בעבודה עם תוכנת ה-WINDOWS. אלפי שנות האדם שהושקעו בפיתוח WINDOWS 95 מביאים לנו מוצר שישנה, בטווח הרחוק, את כל דרך העבודה במחשבי ה-PC.

העבודה מבוססת WINDOWS היא בסופו של דבר פשוטה יותר, והייתי מכנה זאת - אנושית יותר: אנו "משוחחים" עם המחשב בשפה מוכרת ומובנת לכולנו.
הסמלים המלווים את פעולות המחשב, הביטויים הלקוחים משפה קרובה אלינו, כל אלה מאפשרים לכל אחד, ואני מדגיש - לכל אחד(!!), להפעיל את המחשב בקלות, ובמידה מסוימת לשלוט בו ולהבין במידת מה את פעולותינו.

לצערנו, WINDOWS 95 בגרסתה המעוברתת המלאה, תופץ רק בעוד מספר חודשים.
יחד עם זאת, ההמתנה מאפשרת לנו להתרשם מהגרסה האנגלית של WINDOWS 95.

אכן, הנאה ופליאה רבה תהיה לכל משתמשי ה-PC הישראליים כאשר יפתחו את מחשביהם בעוד מספר חודשים ומערכת ההפעלה החדשה של המחשב WINDOWS 95, "תשוחח" אתם בעברית מלאה ועשירה.

בינתיים, כולנו ממתינים, ובשלב זה לא נשאר לנו אלא לברך את חברת מיקרוסופט על המהפכה המחשובית של WINDOWS 95, שכולנו מקווים שתצליח ותקדם את עולם המחשוב לשנות ה-2000.

המחשב האישי הפך בשנים האחרונות למרכז מולטימדיה, ולכן אנו פותחים גיליון זה של "מחשבים וכיף" בריאיון עם מנכ"ל חברת "גרפיקס", המייצגת בישראל את חברת CREATIVE שהיא המובילה בתחום המולטימדיה בכל רחבי העולם.

חופשת סוכות כבר בפתח, וכמדי שנה אנו מקיימים את "יריד מחשבים וכיף" שבו תוכלו להשתתף בסדנאות ובהרצאות מעניינות, להתנסות במשחקי מחשב חדישים ומרתקים ולפגוש את עורכי הירחון ואת כתביו.
אנו מצפים שתקדימו ותירשמו, ומקווים לראות את כל קוראינו וחבריהם ב"יריד מחשבים וכיף 95" שיתקיים השנה בגמנסיה "הרצליה" בתל-אביב.

ועד אז, הרשו לנו לאחל לכל קוראי "מחשבים וכיף" שנה טובה, להם ולכל בני משפחתם.

בני פיינשטיין, עורך "מחשבים וכיף"

"מחשבים וכיף" ירחון המחשבים לכל המשפחה שנה ה', גיליון 45, ספטמבר 1995, תשנ"ה

עורך ראשי: בני פיינשטיין
עורך משנה ד"ר מאיר בר אילן
עורכת מדור "זה רעיון": הילדה דיין
עורך מדור "משחכיף": אורי רוזנברג

עריכת הלשון: לאה תלמי
עיצוב גרפי: דפנה גילת
גרפיקה: נורית הדדי, רויטל טואג-קדוש

בגיליון 45 משתתפים (לפי א-ב):
איציק בסו, גלעד בר- אילן, ד"ר מאיר בר-אילן, גיא ברדד, גיא ברויר, תומר גילת, עדי גרסיאל, הילדה דיין, ד"ר אמנון טיל, יואל טנא, אלי עוז, שי סבג, אדם ערפלי, דב פלג, אסף רווה, אורי רוזנברג, עודד רז, גל שוורץ, קובי שחר, ד"ר רון שפיגל,

ניהול ושיווק: עמי פיינשטיין
פרסום, מנויים ומזכירות: חנה פיינשטיין, חוה קמרינסקי, מיה שרעבי

הדפסה, כריכה: דפוס המקור
אימפוזיציה ולוחות: "טוטל גרפיקס"

כתובת המערכת ומחלקת מודעות:
חברת "מחשבים וכיף" בע"מ ת"ד 675 רחובות, 76100
טל: 08-450222, פאקס: 08-450616
* רחוב ביאליק 67 רמת-גן טל: 03-6702255
* המערכת אינה אחראית לתוכן המודעות.

מולטי מדיה

ריאיון עם יעקב גורן, מנכ"ל "גרפיקס מולטימדיה"



חברת "גרפיקס מולטימדיה בע"מ" היא מהחברות החלוצות בתחום המולטימדיה בארץ. כנציגה הרשמית של חברת CREATIVE, היא נחשבת לחברה המובילה בתחום זה בשוק המקצועי ובשוק הביתי גם יחד.

ראיינו:
יואל טנא ועמי פיינשטיין

היותה של מערכת מולטימדיה חלק אינטגרלי מהמחשב הביתי המשווק כיום, הביא אותנו לקיים שיחה עם יעקב גורן, מנכ"ל חברת "גרפיקס מולטימדיה".
בסדרה של שאלות אנו מנסים לבחון את ההתפתחויות הצפויות בתחום זה ואת השפעתן על צרכן המחשבים הביתי.

אילו חברות "גרפיקס" מייצגת בארץ?

"גרפיקס" מייצגת מספר חברות המייצרות מגוון רחב של מוצרים, בעיקר בתחום המולטימדיה והן:

- **WINTIME** - המייצרת לוחות ציור ודיגיטייזרים.
- **CREATIVE - המייצרת כרטיסי** קול (SOUND BLASTER), כרטיסי-וידאו ומוצרים נוספים.
- **NO.9** - כרטיסים גרפיים איכותיים, המספקים רזולוציות גבוהות במיוחד, והמיועדים לשוק תחנות-העבודה והתיכון הממוחשב.
- **TAMARACK** - סורקים אופטיים
- **PLASTUCK** - סורקים אופטיים
- **AIMS-LAN** - מייצרת כרטיסי טלוויזיה, המאפשרים צפייה בתכניות טלוויזיה מעל גבי צג המחשב, וכן מייצרת כרטיסים להשמעת רדיו במחשב.
- **CAPLELLA** - חברה ישראלית המייצרת תוכנת מחולל מולטימדיה - MMD.



בתור משווק של ציוד מחשבים, מה הן, לדעתך, הדרישות כיום ממחשב־אישי, כדי שיספק ביצועים נאותים?

מחשב אישי שקיים כבר בבית, די אם יהיה **מחשב 386**. המינימום הוא **4MB** זיכרון, אך מומלץ שיכיל 8MB הכונן הקשיח פחות משמעותי משום שהיום רוב התוכנות מגיעות על גבי **CD-ROM**, ודרוש HD גדול במיוחד רק עבור עריכה של וידאו, לכן, גודל של **500MB** יספיק. כמובן שדרוש כונן CD-ROM.
עבור מחשב חדש, הקנייה האופיינית היא של PENTIUM 90 , ומערכת כזו, בדרך כלל, מגיעה עם זיכרון רב ועם HD גדול. כמובן שגם כאן דרוש CD-ROM.

ומה לגבי העתיד? -

*כידוע לכול, תעשיית המחשבים אינה קופאת על שמריה, ולו לרגע קט, ויש להניח שבחברת "גרפיקס" כבר צופים את **השינויים שיחולו בתעשייה זאת ואשר ישפיעו על מוצרי החברה.***

*ואכן, **השינוי המהותי ביות ר**, לדברי מר גורן, **יחול עקב הצגת מערכת "WINDOWS 95"**, שאז צפוי גידול במכירות, משום שהחל מתוכנה זו ואילך, תצא אל הפועל האמנה שחתמה MICROSOFT עם CEATIVE לאימוץ DRIVERS של 16BIT לתוך המערכת, דבר יגרום להיעלמות כרטיסי הקול האחרים (שאינם מתוצרת CREATIVE).*

תמיכה של כרטיסי קול ב-SOUND BLASTER אפשרית רק עבור 8BIT, עקב רישיון של CREATIVE, ואין כרטיס קול, שאינו של CREATIVE, התואם ל-SOUND BLASTER 16.
התמיכה המובנית של "חלונות" במולטימדיה תרמה גם היא למכירות של המוצרים.

מה הם התחומים שמוצרי "גרפיקס" מיועדים להם, ולאיזה קהל הם מיועדים?

מבחינת **חומרה** "גרפיקס" מספקת את **כל הדרישות ליצירת מולטימדיה על גבי מחשב אישי**, החל מסורקים ודיגיטייזרים ועד לכרטיסים הגרפיים.

לשוק הביתי ישנה סדרת מוצרי המולטימדיה של **CREATIVE**, כגון, כרטיסי הקול וכונני ה-CD-ROM.
ל-CREATIVE יש גם מוצרים **לשוק העסקי**, כגון, ה-PHONE BLASTER או ערכה לניהול שיחות ועידה באמצעות קווי הטלפון.
מוצרים אלה אינם מיועדים לשוק הביתי.

ביקשנו לדעת פרטים בנושא שיווק מוצריה השונים של החברה, כגון -

מהו המוצר הדומיננטי מבחינת המכירות?
האם ניתן להבחין במגמה ברכישות, למשל, מעבר למוצרים יקרים ומתוחכמים יותר?
מהו יתרונו של ה־SOUND BLASTER?

בתשובתו ציין מר גורן את התופעה של **ירידה בעלות הייצור של מוצרים איכותיים** והשפעתה של ירידה זאת על המחירים:



החל משנת 1992 ניתן להבחין במגמה רצופה של ירידה במחירי המוצרים, ומגמה זו נמשכת. **הירידה במחירי המוצרים מאפשרת קנייה של מוצרים איכותיים יותר**, וזאת עקב הירידה בעלות הייצור:

המחשב האישי ייהפך למרכז הבידור הביתי ולמרכז התקשורת.

כיום, עלות הייצור של כרטיס קול 8 BIT ו־16BIT - זהה, ולכן החברות מעדיפות לייצר כרטיסי 16BIT.

מצב דומה קיים לגבי כונני CD-ROM במהירות כפולה ובמהירות מרובעת, ולגבי המוצרים היוקרתיים של החברות, כדוגמת ה-AWE32 (כרטיס קול מקצועי של CREATIVE המיועד לאנשי מוסיקה - י.ט.).

בקרוב יוצג כרטיס SOUND BLASTER 32 המכיל חלק מתכונות ה-AWE32, אך מחירו יהיה מחצית ממחירו של ה-AWE32.

המוצרים הדומיננטיים הם כונני CD-ROM וערכות מולטימדיה מוכנות, הכוללות כונן CD-ROM, כרטיס קול, רמקולים ואוסף של תקליטורים.
לכרטיס ה-SB יש יתרון על פני שאר המתחרים, בגלל הסטנדרט שיצר. הוא מקבל תמיכה רחבה מחברות תוכנה רבות, ואף מקבל בלעדיות מחברה כמו MICROSOFT.

ושאלות נוספות:

אילו מוצרים חדשים עומדת "גרפיקס" להציג בקרוב? -

ישנן מספר **ערכות מולטימדיה חדשות** ש"גרפיקס" מציגה.

❖ **ערכת "HOME"**, הכוללת חבילה של 24 תוכנות, וביניהן 11 תוכנות: "MICROSOFT HOME" כגון: ENCARTA, BOOKSHELF, CINEMANIA, וכן כונן CD-ROM מהירות מרובעת (4X). מחיר הערכה כ-2000 ש"ח, לעומת קנייה נפרדת של התוכנות בלבד, העולות כ-4000 ש"ח.

❖ **DESIGN WORKS**, מיועדת ללקוחות מקצועיים הזקוקים ליצירת מולטימדיה. הערכת כוללת מחולל מולטימדיה של חברת ASYMETRICS ותוכנות נוספות, כגון, CD-BLITZ.

מחיר התוכנות בלבד הוא כ-3000 ש"ח. הערכה, הכוללת את התוכנות המלאות (עם ספרות), כרטיס SB 16 - BIT - נמכרת בכ-2800 ש"ח.

❖ ***ערכה שהיא שיתוף של "גרפיקס"***

ומט"ח, הכוללת את כל עשרת התקליטורים של מט"ח עם הספרות שלהם.
מחיר התקליטורים בלבד הוא 1591 ש"ח. הערכה, הכוללת CD-ROM מהירות כפולה, S.B.16BIT ורמקולים נמכרת ב-1495 ש"ח.

לטווח של חמש שנים -

מה צופים שיהיו המוצרים למחשב מבחינת ביצועים ומפרט?
במה יהיו שונים מהמוצרים כיום?
כיצד המחשב ייראה?
מה תהיה האינטגרציה שלו בבית?

המחשב האישי ייהפך למרכז הבידור הביתי ולמרכז התקשורת.
המחשב ישמש, בנוסף לכל היישומים כיום, לצפייה בטלוויזיה ולהאזנה לרדיו. הוא יאפשר התקשרות עם שירותי-טלוויזיה אינטראקטיבית, ישמש לקניות מהבית או להזמנת סרטי-וידאו (VIDEO ON DEMAND).

מבחינת החומרה - יחול שינוי, ואין ספק שהיא תהיה שונה לגמרי.
כיום מקובל לספק, יחד עם לוח-האם (MOTHERBOARD), שבבים האחראים על גרפיקה, על צליל וכו'. אולם מתברר, כי אנשים מעדיפים לעדכן ולשפר את המחשב, ולכן השיטה של כרטיסים הניתנים להחלפה ומודולריות של המחשב תהיה דומיננטית.

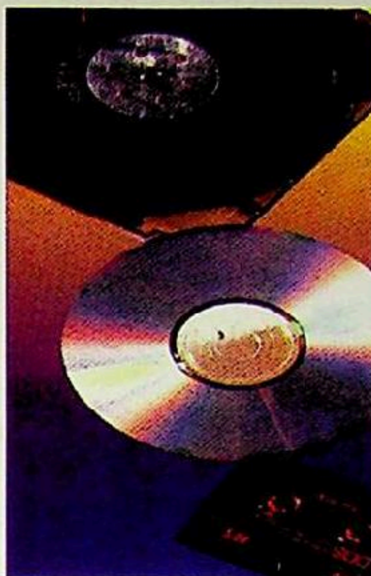
בביצועי כרטיסי הקול, לא יחול שינוי משמעותי, משום שכיום התקן של דגימה ברזולוציה של 16 וקצב של 44KHZ מותאם למגבלות השמיעה האנושית, והעלאת קצב הדגימה לא תשפר את הצליל שנשמע.

בתחום כרטיסי-הווידאו צפויה התקדמות רבה. עבור המחשב יופיעו כרטיסי וידאו חזקים יותר שיאפשרו צפייה במסך מלא.

באותה עת גם **רשת התקשורת תשתפר,** ויתוספו קווי ISDN וקווי-תקשורת של סיב אופטי, שיאפשרו להתגבר על מגבלת רוחב-הסרט הקטן של קווי-הטלפון כיום.

מעבר לקווים מהירים כאלה יאפשר ביצוע שיחות-ועידה דרך המחשב, שליחת פאקסים המורכבים מסרטים וכו'.

העוצמה של המעבד המרכזי, שתגדל, תאפשר שימוש בתוכנה בלבד לצורך ביצוע מטלות שכיום נדרש להן כרטיס ייעודי.



כיצד מתקשרת "גרפיקס" עם לקוחותיה ושומרת על הבלעדיות שלה?

8נתקלתי במקרים רבים של תרמית בשוק המולטימדיה, שבהם מכרו ציוד גנוב או ציוד ישן לקונים, ביניהם גם ציוד של"גרפיקס" יש בלעדיות עליו בארץ.

בתחום כרטיסי - הווידאו צפויה התקדמות רבה. עבור המחשב יופיעו כרטיסי וידאו חזקים יותר שיאפשרו צפייה במסך מלא .

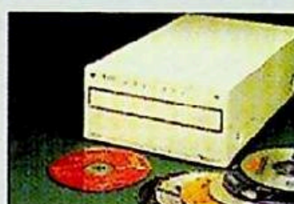
כדי להבטיח ללקוחות מוצר חדש, משתמשת "גרפיקס" בכמה שיטות:

מדבקה של החברה על כל עטיפות המוצרים, המבטיחה אחריות של החברה.

❖ כל קונה של מוצר "גרפיקס" המכיל כרטיס-קול זכאי ל **ערכת בונוס**, הכוללת ערכת תוכנות של CREATIVE בתרגום לעברית, ספרי הדרכה בעברית, וכן תעודת אחריות של "גרפיקס" בארץ, בנוסף לתעודת האחריות של CREATIV.

❖ מצורף גם **אנטי-וירוס** של אלישים, וכן דף הנחות לרכישת מוצרים נוספים.

❖ בערכה יש גם **קופון** המאפשר למנויים חדשים של "מחשבים וכיף" לקבל 14 גיליונות במקום 12.





בזמן זה "גרפיקס" יצאה במבצע פרסים, ולקוח הקונה אחת מחמש הערכות של החברה משתתף בהגרלת פרס, בנוסף לפרס מידי - עט.
הפרסים המוגרלים הם:
ציוד למחשב ואף החזר כספי מלא של הקנייה.

"גרפיקס" זכתה בפרס "מוצר PC מצטיין" בתחום מולטימדיה, ולכן לוגו של סמל הזכייה מוצמד לכל אריזה של החברה.

מערכת "מחשבים וכיף" מודה ליעקב על השיחה המעניינת שנערכה מספר שעות לפני נסיעתו לחברי CREATIVE בסינגפור, וכולנו מקווים שחברתו תמשיך להעשיר את שוק המחשבים הישראלי במוצרי מולטימדיה מעניינים, חדשים ובמחירים סבירים ומוזלים.

הגליון האלקטרוני שיפתור את כל בעיותיך החישוביות

ידידותי, נוח וקל לעריכה תצוגה מדהימה של גרפים מכל הסוגים, תמיכה מלאה בעברית

- קורא קבצים של כל הגליונות האלקטרונים
- הגיליון היחיד שעובד בעברית עם WINDOWS 95 (בגרסה אנגלית)



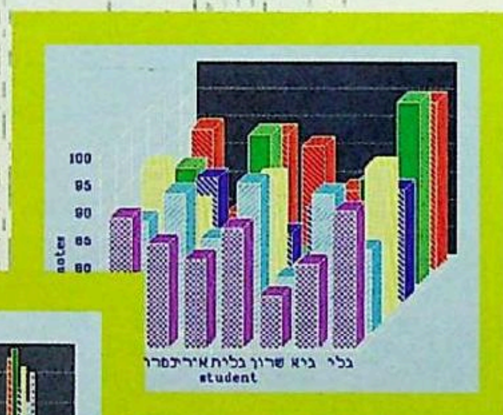
קווטרו פרו

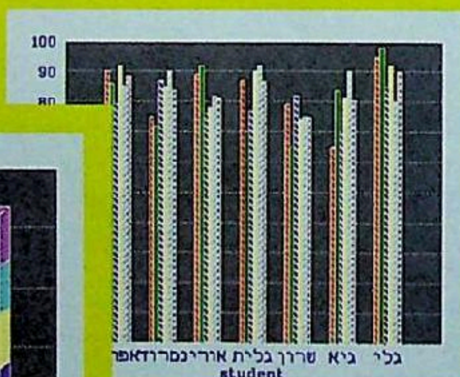
ועכשיו במחיר מיוחד ומדהים של 149 ש"ח

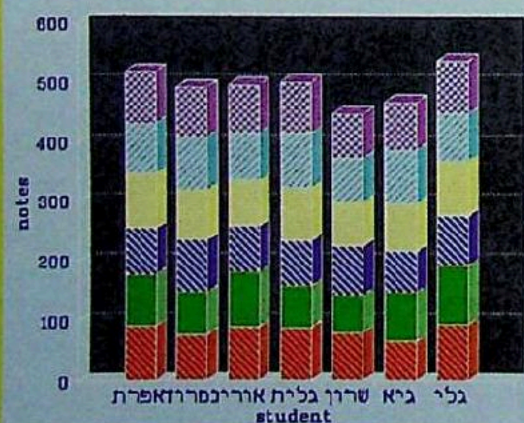
(עבור גרסת WINDOWS או דוס)

(כולל מע"מ)

הזמן עוד היום ותהנה מהגליון האלקטרוני הטוב ביותר בעולם!!







* הערכה כוללת תקליטונים ותוברת הדרכה מתומצתת

מבצע משותף של "מחשבים וכיף" ו"פרי אינטרנשונל" נציגי בורלנד בישראל.

צלצל והזמן עוד היום ב"מחשבים וכיף" דמי משלוח 12 ש"ח עם שליח למרבית איזורי הארץ.

רחובות ת.ד 675 טל 08-450222 פקס 08-450616 ר"ג רח' ביאליק 67 טל 03-6702255

ד"ר רון שפיגל

הבה נתייר קמעה מסביב לעולם. בימים אלה, כשהאינטרנט הופכת למוצג מוזאוני וה-World Wide Web הופך מתינוק לכוח אדיר שלפניו העתיד, אנו נוכחים עד כמה עולמנו נעשה קטן, מתכווץ והופך נגיש לכל מי שמודם ומחשב ברשותו.

התפיסה שהעולם הוא כפר גלובלי אמורה להעניק לנו את ההרגשה וההבנה שביתנו הוא, אמנם, המרכז עבורנו, אך בעת שיוט על הרשת ממדינה למדינה, אין

על הרשת, והם מעודכנים על בסיס שוטף ומאפשרים לכל המשייטים למיניהם/ן לקבל מידע על אתרי תיור, מלונות, מסעדות, טיסות, טיולים, מפות, היסטוריה ועוד ועוד.

ברצוני לקחת אתכם לסיור בעולם.

אינטרנט ב-60 שניות סביב העולם

אנו חייבים לחשוב במונחים של כפר גלובלי בעת שיוט על הרשת, אחרי הכול, ברגע מסוים אנו בשוודיה, ובדקה הבאה אנו ביפן.

למרבה הצער, אנו נוטים לראות את **ביתנו כמרכז העולם, אך לפעמים** אנו פוגשים בדברים שאנו לא תופסים, לא מבינים, או לא מקבלים.

אני מתכוון לצורת הקפיצה מצד אחד של העולם לצד אחר. כשאני משייט על הרשת, אני מצפה לראות אנגלית, אך לעתים צצות בעת הסיור גם יפנית, ערבית, שוודית ואפילו עברית - שלשמחתי, אותה אני קורא ומבין, ואם אני מעוניין לדעת משהו, אין באפשרותי לתרגם מיד לאנגלית

מרכז ואין קצה. הכול הוא לכולם, והחלוקה שווה.

בעת שיוט על הרשת אני פוגש אנשים ממקומות שונים, מחליף אתם רשמים ורעיונות, רוכש חברים - וגם לא - ומקבל תמונת מצב אמיתית לגבי המקום שאותו אני רואה על המסך מולי.

על מנת לעודד "תיירות" כזאת, מקימות מדינות רבות מרכזי מידע

במהלך הסיור אתן את הכתובות שאליהן תוכלו לשייט תוך כדי קריאה.

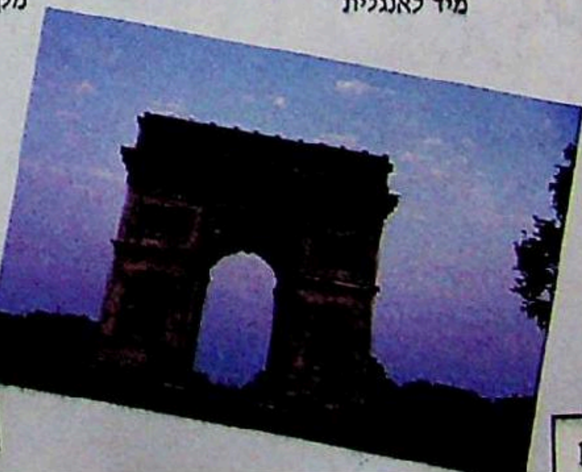
השפע המוצע על הרשת הוא מעל ומעבר לתפיסה הבסיסית שלנו, ולכן אנסה לעשות את הטיול הזה פשוט ומעניין כאחד.

נפתח בצפון אמריקה.

השגרירות הקנדית מציעה שלל אופציות לבירור זכויות מהגרים, חוקים, מאמרי עיתונות וחדשות, הצעות לטיולים, מידע כללי ועוד







חיבורים לשאר משרדי הממשלה:
http://www/nstn.ca/wshdc
השגרירות ממוקמת בוושינגטון די.סי. אך מרושתת לקנדה.

התחנה הבאה היא צרפת.
השגרירות הצרפתית בוושינגטון מחוברת גם היא לרשת, ולמרבה המזל המידע המסופק הוא באנגלית. תוכלו למצוא מידע על ארגונים שונים, על הממשלה וכו'. למרבה האכזבה, אין תמונות בכתובת הזאת, אך המידע מצוי בשפע:
http://town.hall.org/travel/france/embassy/index.html
אם בתמונות מצרפת חושקות עיניכם, הרי שפריז - עיר האורות - תיתן לכם את כל הביצועים הדרושים, כולל מידע על טיולים, מוזיאונים, היסטוריה ועוד:
http://www.paris.org

קפיצה אדירה ליבשת השחורה ואנו **בדרום אפריקה.**
עדכונים שוטפים מהקונגרס האפריקאי הלאומי מלווים את שפע המידע.
מאמרי עיתונות על זכויות הפרט, גזענות, החוקה החדשה, נאומים של נלסון מנדלה, היסטוריה מאלפת ותמונות משגעות.
http://www.anc.org.za
אלה מכם אשר אינם משייטים עדיין, אך הם בעלי גישה לרשת, נסו:
gopher.anc.org.za או
ftp.anc.org.za

לטיול מקיף בדרום אפריקה מלווה בתמונות נוף מרהיבות, בהסברים ובהמלצות לטיולים:
http://www.ctcc.gov.za
לכל אלה ששכחו איך נראית מפת מרוקו, עשו קפיצה לאתר הממלכתי. מפות של אזורים שונים מרחבי מרוקו עם הסברים שוטפים ילוו אתכם בטיול מלווה בתמונות. תיאורים היסטוריים, מנהגים והיסטוריה, כמיטב המסורת:
http://www.dsg.ki.se/maroc

ועתה מגיעים **לישראל.**
ארגון המידע הישראלי שוכן באתר זה ומספק קבלת פנים חמה ומסבירה כמעט על כל נושא שעליו אתם יכולים לחשוב. מכלכלה ישראלית, היסטוריה, חלוקת אדמות, תרבות ועוד.
תמונות של ירושלים ועוד אתרי נוף מצויים בשפע להתפאר. ישנו גם מקום שמפרט על משרדי הממשלה ועל השגרירויות והקונסוליות הישראליות ברחבי העולם.
המידע מסופק באנגלית, בצרפתית, בספרדית, וכמובן בעברית:
http://www.israel.org

תמונות של ירושלים ועוד אתרי נוף מצויים בשפע להתפאר.

עוד קפיצה אדירה ואנחנו באינדונזיה.
הדף הפותח מכיל קטגוריות חיפוש שונות הנותנות קישור לכל נושא העולה על הדעת. ניתן אפילו לחפש נושאים על פי מילת מפתח. לכל מי שמכיר כבר את הרשת, יזכיר דף הפתיחה את Yahoo, הלוא הוא דף המפתח לכל נושא קיים. לאינדונזיה ניתן להגיע על ידי:
http://www.cs.utexas.edu/users/adison/cgi/bimasakti
התחנה הבאה היא המזרח הרחוק, אך מה זה רחוק בעידן הרשת? קפיצה מהירה **להונג-קונג** מידע מלא על ההיסטוריה, התיירות, הממשלה, העסקים, סקירת עיתונים מקומיים ומגזינים. רוב המידע מקוטלג על פי תאריכים, כך שניתן לקרוא עיתונים ישנים גם כן:
http://www.hongkong.org

את הסיבוב הפעם נסיים בברזיל, ארץ הסמבה.
המידע המסופק כאן יכול להושיב אותנו שעות אל מול הצג. מידע מפורט על יערות העד, אתרי תיור והיסטוריה, מפות אזוריות ונקודות קישור למדינות בתוך ברזיל, המפרסמות דפי מידע משלהן.
התיור מעניין והמידע השופע מעורר רצון לבדוק אם באמת יש אמזונות ביערות העד או לא...
http://www.escape.com/~jvgkny/brasil.web.html
זהו רק חלק זעיר מהמידע על מדינות בכפר הגלובלי שלנו. הצעתי אתרים שבהם כבר הייתי ואשר מספקים מידע מעניין ולימודי.
על מנת ללמוד יותר גיאוגרפיה ולשייט בצורה מסיבית, ולא רק למספר שעות, נסו להתחבר למרכז המידע הבינלאומי אשר מוצע על ידי אוניברסיטת טקסס:

http://inic.utexas.edu

המרכז מהווה מקור מרוכז של רוב הממשלות בעולם ושל רוב הקשרים עם מרכזי המידע שלהן.
המידע המוצע מסווג על פי -
רשת התקשורת האסיאתית;
אמריקה הלטינית;
המזרח התיכון;
רוסיה ומדינות מזרח אירופה.
כל יתר המדינות מסווגות תחת רשת התקשורת העולמית וגם עליהן תוכלו למצוא מידע רב.

כמובן, אחרי הכול יש לנו את Yahoo, הלוא הוא מרכז החיבורים הגדול בעולם,
עדיין, לכל נושא שעולה על הדעת.
על מנת לקבל מידע על מדינות וממשלות, עשו שיוט ל:
http://www.yahoo.com/government/countries



אתרים באינטרנט

גלעד בר-אילן

חשוב לזכור את הכלל:

לפני כל כתובת, יש להוסיף את הקידומת: http://www.
(במקרים שבהם כבר כתוב //:http, אין לכתוב את הכתובת הנ"ל!)

■ ב.מ.וו.
cityscape.co.uk/users/ai87/bmw.html

■ מועדון הב.מ.וו
best.com/~ren/bmw/ggc.html

■ פורד
me.mtu.edu/~prater/ford.html

■ פיאט
primenet.com/~mamster/fiat_faq.html

■ הונדה
mcs.com/~paulr/http/honda/honda.html

■ מאזדה מיאטה (ספורט)
catalog.com/miata/miata.html

■ מרצדס - בנץ
daimler-benz.com/

■ מוזיאון מרצדס /192.253.114.31
/Stuttgart/Mercedes/Mercede_contents.html

■ לנדרובר
missouri.edu:80/~RoverWeb/

■ וולקסוואגן
metrics.com/VW/vw.html

■ סאאב
nada.kth.se:80/~d92-hsp/

■ וולבו
http://Volvocars.com/

■ טויוטה
cyberauto.com/toyota-mods/

■ אאודי
metrics.com/VW/Audi/Watch/Index.html

הפעם נתרכז בשאיפתם של כל בני ה-17.5 (ולא רק) - מכוניות.

בכל האתרים הבאים תוכלו לפנטז על מכונית חייכם ואפילו לקנות אותה (לפעמים).



להלן מכוניות אשר אף פעם לא יהיו לכם:

■ יגואר
oslonett.no/home/nick/jaguar.html

■ פורשה
http://tta.com/Porschephles/home.html

■ מוזיאון פורשה /192.253.114.31
/Stuttgart/Porsche/Porsche_contents.html

■ כל שאר הרולס רויסים למיניהם:
clark.net/pub/networx/autopage/dealers/de001.html

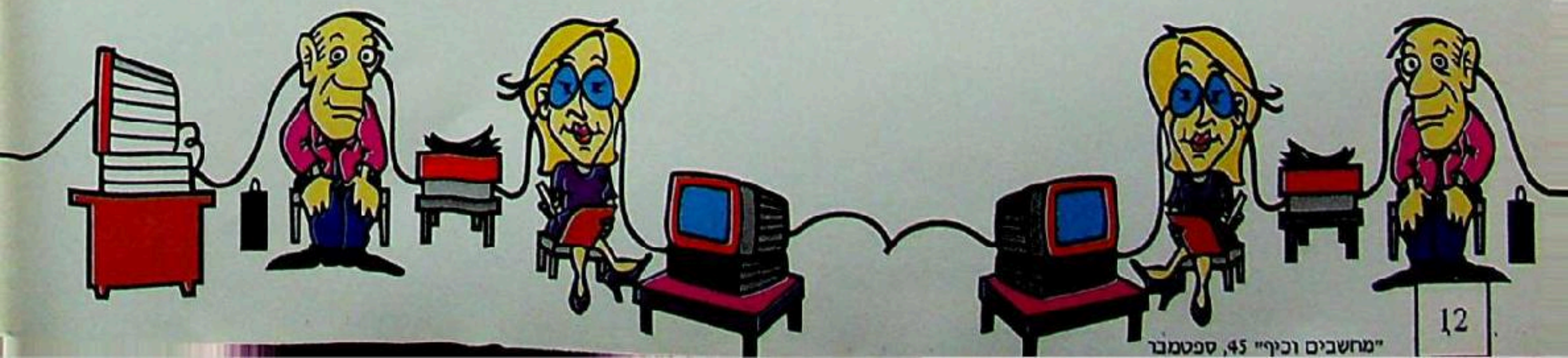
■ מגזין
4x44u.com/pub/k2/am4x44u/4x4.html

ולחולים באמת - משאיות:

beth.ac.uk/~py3dlg/tracks.html

להתראות בחודש הבא עם שיטוטים חדשים.

בבבאאאייי !!!





תפוס ת'פרס של גרפיקס





הוא מחכה לך בערכות קריאטיב

רוץ לאחד המפיצים המורשים של גרפיקס, קנה מוצר של קריאטיב המופיע במודעה זו וזכה על המקום באחד מהפרסים.

הערכה הביתית

HOME CD 4X IDE

עם MICROSOFT HOME



כולל 24 כותרים ומשחקים בינהם 11 תוכנות מלאות בשווי כ-3000 ש"ח מסדרת MICROSOFT HOME

רק 2175 ש"ח

ערכת דיסקברי

DISCOVERY CD 4X IDE



הכוללת 22 כותרים מרתקים.

רק 1750 ש"ח

כרטיס לאולפן מקצועי

S.B. AWE 32 IDE



הופך את המחשב לאולפן הקלטה והשמעה

רק 1320 ש"ח

כרטיס לקולנוע ביתי

VIDEO BLASTER MP 400



הצגת סרטים מתקליטורים על גבי מסך המחשב.

רק 1150 ש"ח

הערכה החינוכית

קריאטיב + מט"ח

עיסקת הקיץ

קח: S.B 16+CD ROM X 2 של קריאטיב כולל רמקולים עם מגבר ומיקרופון.

ובנוסף:

10 תקליטורים בשווי 1591 ש"ח עם תו האיכות-ד"ר סופט של המרכז לטכנולוגיה חינוכית (מט"ח)- המוסד המוביל בפיתוח לומדות למערכת החינוך.

הכל בעיסקה חד פעמית

רק 1495 ש"ח

שמע בקול המחשב שלך.תן לו את הטוב ביותר



גרפיקס מולטימדיה בע"מ נציגת קריאטיב בישראל - מקבוצת קונלוג משווקת בלעדית של מגוון מוצרי המולטימדיה המקוריים של קריאטיב:

■ כרטיסי קול ■ כונני CD ROM ■ ערכות מולטימדיה.

■ כרטיסי וידאו ■ עשרות תוכנות ומשחקים.

רח' הסדנא 7 א.ת רעננה 09-911913



"וידאו בלסטר" הכרטיס שקבע את הסטנדרט העולמי לוידאו ב-P.C. מיוצר ע"י קריאטיב



"סאונד בלסטר" הכרטיס שקבע את סטנדרט הקול העולמי ב-P.C. מיוצר על ידי קריאטיב

Erase Copy Move Style Align Font Ins Del Fit Sum Format PgNm Grp Te

הגיליון האלקטרוני

כל מה שרצית לחשב - עכשיו בקצות אצבעותיך במחשב

הגיליון האלקטרוני הופיע על מדפי התוכנות רק לפני כ-13 שנים. כיום, קשה פשוט להאמין כיצד יכולנו לתפקד ללא כלי כזה. זוהי התוכנה היישומית הנמכרת ביותר בעולם, ולדעת רבים היא גם השימושית ביותר.

טעית בהצבת נתונים? - לא נורא!

יש לשנות את הנתונים שבנוסחה, והמחשב יעשה את העבודה המורכבת בחלקיקי שנייה. לא נייר מילימטרי, לא שעות של מאמצים, לא ניירות רבים לפח - הכול פשוט, נקי ואלגנטי.

צריך להכין גרף על פי הנתונים והתוצאות שנתקבלו? - אין פשוט מזה.

עושים כמה פעולות פשוטות וקלות, וגרף-עמודות, עם כל הכיתובים הדרושים, יופיע על המסך.

גרף-העמודות לא מצא חן בעיניך, או שאינו מתאים להצגת הנתונים? - אל דאגה!

בפקודה אחת אפשר להפוך את הגרף לגרף-קווי או לגרף-עוגה או לתלת-ממדי.

אז קדימה! מחר תפתיע את המורה או את הבנקאי, ותתחיל להשתמש בגיליון האלקטרוני.

בכתבה זאת בחרנו, לצורך הדגמה, להשתמש בגיליון האלקטרוני **קווטרו פרו.**

הגיליון האלקטרוני הוא מערכת המאפשרת -

לבצע חישובים מורכבים;
להציב נוסחאות;
לקשור בין נתונים שונים;
להציג כל זאת בגרפים שונים.

חשיבותו של הגיליון היא ביכולתו לבדוק השערות ולשנות נתונים במהירות, מבלי שצריך יהיה לשנות או להציב את הנתונים בכל פעם מחדש.

הכרת פעולותיו של הגיליון האלקטרוני

היתרונות שיש לגיליון האלקטרוני על פני גיליון הנייר הם בגמישותו, ביכולת שלו לקשור בין מספרים לפונקציות, וכן בדיוק שבו מתבצעים החישובים.

בתוך שניות ספורות אפשר -

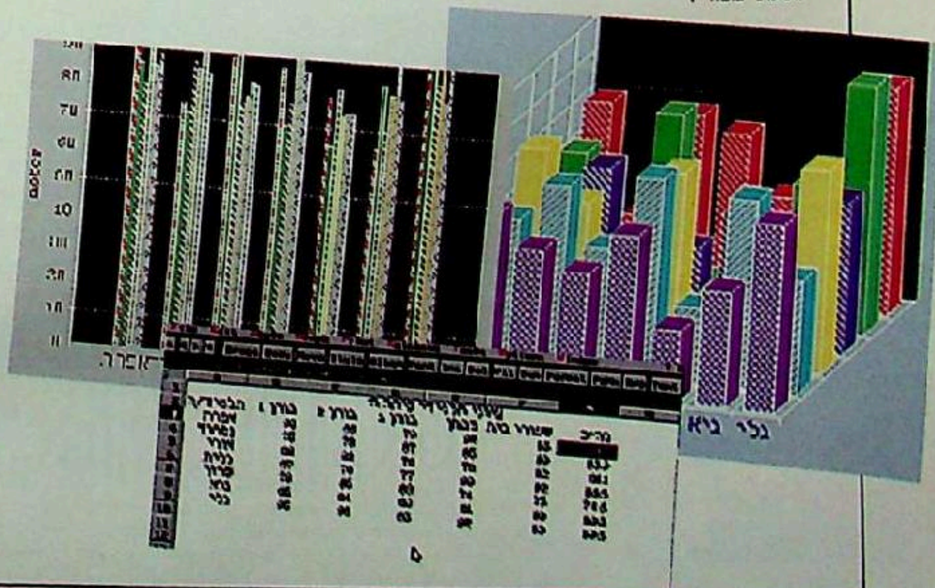
- **לסכם** טורים בני אלפי נתונים;
- **לבטל** שורה מסוימת;
- **להעתיק** שורה אחרת;
- **לפתוח** רווח בין שורות ובין טורים;
- **להציג** את הכול בגרפים מדהימים, המציגים את המידע בצורה פשוטה ובהירה.

אם טועים בנתון מסוים, ונתון זה מקושר מתמטית עם נתונים אחרים (למשל, בנוסחאות המחשבות מע"מ), אפשר לתקן את הטעות בתוך שניות ספורות, וכל הנתונים המקושרים מתעדכנים מיד

מבנה הגיליון האלקטרוני

הגיליון האלקטרוני מורכב מטבלאות הבנויות מ-8192 שורות של תאים, ומ-256 עמודות.

המסך המוצג בתכנית זו הוא SVGA, כאשר דגימת המסך נעשתה במצב WYSIWYG (מה שאתה רואה, זה מה



A B C D E F G H I

WQ2 [1] 04/09/95 07:20

שאתה מקבל). אם המסך שמופיע אצלכם שונה, סימן שאתם ב"מודי" TEXT.
(בכתבות הבאות נלמד איך לשנות את "מודי" המסך.)

העמודות ממוספרות באותיות ה-ABC, והשורות ממוספרות במספרים.
המפגש בין עמודה לשורה יוצר את התאים הבונים את הגיליון.

■ **תא יכול לקבל ערך מספרי מוחלט**, למשל:
5, 500, 28000 או כל מספר אחר.
■ **התא יכול גם להכיל - נוסחה** - למשל:
ממוצע (AVG (A1.. A8+ . (לשם כך נקדים לנוסחה את הסימן +);
■ **ביטוי מתמטי** - כגון:
10 x (E12 + B30)+;
■ **ביטוי טריגונומטרי** - כמו:
SIN(0.5);
■ **ביטוי מילולי** - לדוגמה:
שם התלמיד/ה, דוד המלך וכד'.
אפשר להכניס לתאים כל מיני נתונים (עליהם נרחיב את הדיבור בהמשך).

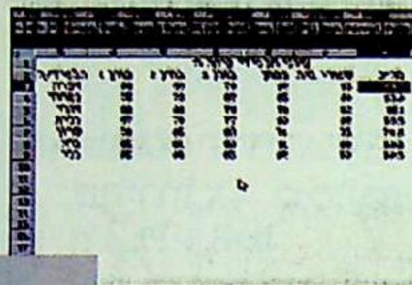
כיצד הגיליון האלקטרוני פועל?

אפשר להתייחס בתא מסוים לערך המופיע בתא אחר, למשל: לחבר את הערך המופיע בתא A4 עם חצי הערך המופיע בתא H8.
הדבר נעשה בצורה זאת: +A4+0.5*H8. הערך המספרי, שהוא התוצאה הסופית של החישוב, יהיה הערך של התא המסוים.

כדי להבדיל בין ביטוי מתמטי או נוסחה לבין תא המכיל כותרת או מספר מוחלט, בגיליון האלקטרוני קווטרו רושמים סימן + בתחילת הביטוי המתמטי או הנוסחה.

בדוגמה הבאה נראה כיצד אפשר לנצל את יתרונות הגיליון האלקטרוני לצורך **חישוב ציונים של שישה תלמידים.**
נתונות תוצאות **משלושה בוחנים**, אשר **כל אחד מהם מהווה 10%** מהציון הכולל; ישנן תוצאות של **מבחן מסכם**, שערכו **50%** מהציון הכולל, וכן ציון על **שיעורי הבית**, שערכם **20%** מהציון הכולל.
בעמודה A רשום שם התלמיד/ה.

כדי לכתוב בעברית, צריך ללחוץ בו זמנית על המקשים Ctrl+F4. במצב כזה, כל משפט שיתחיל באות, ייכתב מימין לשמאל.



אם נכתוב מספרים, הקווטרו יזהה מיד את המספר, והוא ייכתב משמאל.
מצב דומה ייווצר אם נקדים לכתיבה את הסימן + .
לביטול הכתיבה בעברית, צריך לחזור על צירוף המקשים Ctrl+F4.
בעמודות B,C,D,E,F רושמים בהתאמה את הציונים של כל תלמיד.

בתא G3 רושמים את הנוסחה הזאת:
+ (B3+C3+D3)* 0.1 + (E3*0.5)+(F3*0.2)
יש לשים לב לסימן + בתחילת הנוסחה ולסוגריים בין חלקי הנוסחה.
לאחר הקשה על מקש **ENTER**, מקבלים את **תוצאת החישוב בתא G3.**

אם נשנה את אחד הערכים שאליו מתייחס תא זה, נקבל שינוי מידי של הערך הסופי.
אפשר גם לבטל את אופציית החישוב האוטומטי של פונקציות מקושרות, ולקבל עדכון רק לפי דרישה. במקרה כזה אפשר יהיה לקבל את החישוב על ידי הקשה על המקש F9.
(בהמשך נראה כיצד לשנות את הקביעה הזו, וכן קביעות אחרות, המשפיעות על אופן הפעולה של הגיליון האלקטרוני.)

אין צורך למלא באופן ידני את שאר השורות של עמודה G המתייחסות ליתר התלמידים, כי הגיליון 'חכם' במדה מספקת כדי לעשות את העבודה הזאת עבורנו, והוא יעשה זאת בצורה 'אינטליגנטית'.

כדי להעתיק את הנוסחה לשאר התאים שבעמודה, מעמידים את הסמן על התא H2 ומקישים על המקש / (המקש של סימן השאלה). בוחרים EDIT ואת השורה COPY מן התפריט, כדי לבחור את תחום התאים שאנו מעוניינים להעתיק, ומקישים ENTER.
(אפשר לקצר דרך זאת, ופשוט ללחוץ בו זמנית על המקשים:
CTRL - C.

כאשר נשאלים להיכן מעוניינים להעתיק את הנוסחה, מציבים את הסמן על התא G3 ומקישים על מקש ה-ENTER.



לאחר מכן, מעבירים את הסמן לתא G4, ובעזרת החץ מסמנים את יתר התאים בעמודה שבה אנו מעוניינים לשכפל את הנוסחה שבתא G3.
בסוף התהליך מקישים על ENTER, והנה הנוסחה משוכפלת בכל התאים שבעמודה.

כדאי לשים לב ש המחשב מעתיק את הנוסחה לתחום התאים שסימנו, תוך כדי שינוי הנוסחה והתאמתה לשורה שבה נמצא התא.

את הנוסחה המרכיבה כל תא, אפשר לבחון על ידי הבאת הסמן לתא המתאים.
■ כדי לבצע תיקון בתא כל שהוא, מגיעים עם הסמן אל התא המתאים ומקישים ערך חדש, שיחליף את הערך הישן.
■ לתיקון הנוסחה הישנה, יש להקיש על מקש F2, כאשר הסמן נמצא על התא המתאים, ואז לבצע את התיקון.

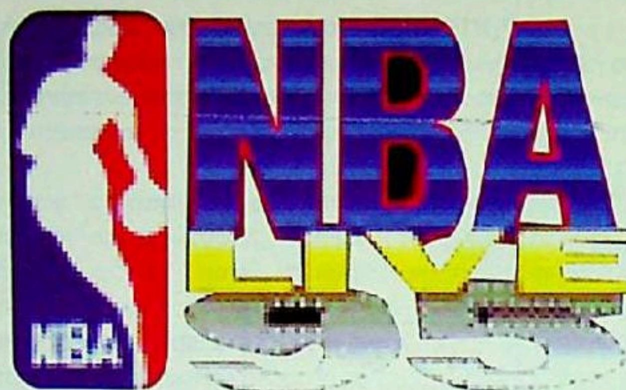
■ נוכל, כמובן, גם לקבל תרשים גרפי של הציונים, ולבחון את התוצאות של כל תלמיד בצורה גרפית ברורה ומובנת לכול.

(על דרך הכנת גרפים, בגיליון הבא.)

בגיליונות הבאים של "מחשבים וכיף" נוסיף ונתוודע לרזי הגיליון האלקטרוני.







גיא ברדך

עד 95' יצאו רק שני משחקי כדורסל ממוחשבים הראויים למשחק:

"BBALL" של חברת "CINEWARE",
ו"מייקל ג'ורדן 3x3".
שניהם בלשון המעטה, לוקים בחסר.













והנה בא המשחק המיוחל, "NBA LIVE '95", שכולל את הגרפיקה של מייקל ג'ורדן, החוקים והמציאות של "BBALL" ואת הקבוצות המצוינות של ה-NBA.

מה ניתן לעשות במשחק?

"NBA LIVE" כולל מספר אפשרויות מעניינות ומפתיעות, המעניקות למשתמש שליטה רבה יותר על הנעשה במגרש, והנה כמה מהן:

- ניתן לשלוט על **השיפוט** במשחק - קשוח, רכרוכי או באמצע?
- לגבי **השחקנים**, ניתן לקבוע אם המשחק יכלול פציעות לאחר עבירות קשות או נפילות מסוכנות, כמו גם אפשרות לעייפות של שחקנים לאחר מאמץ, תוך כדי ירידה ביכולתם וביעילותם של השחקנים במצבי תשישות.
- ישנה אפשרות **לשחק בכל קבוצות ה-NBA.**
- ניתן להכניס שינויים בקבוצה, תוך כדי העברתם של כל השחקנים הטובים בעיניך לקבוצה אחת, וליצור את "קבוצת החלומות" שלך.
- לפני המשחק יש לקבוע את החמישייה הפותחת ואת עמדות השחקנים, הכול כדי לאפשר למשתמש שליטה טובה יותר ומעורבות גדולה במשחק.

אפשר לשחק בכל אחד מהמצבים האלה:
משחק ראווה, משחק ליגה, משחקי פליאוף ומשחק "ARCADE", שבו כמעט ואין חוקים.
לכל מצב - האפשרויות השונות המיוחדות לו.



גרפיקה -

נו, באמת. כשחברת "ELECTRONIC ARTS" ("EA SPORTS") עומדת מאחורי המשחק הזה, מה כבר יכול להשתבש? ואכן, EA עושה זאת שוב. לאחר שהשיגה פריצת דרך בתחום הכדורגל עם "FIFA", החברה משתמשת, ככל הנראה, באותו "מנוע" שיושם ב"FIFA", ומשיגה **תוצאות טובות מאוד: מבחינה ויזואלית יש כאן שיפור גדול לעומת משחקי כדורסל קודמים.**

השחקנים הגדולים באמת נראים אחרת משאר השחקנים במגרש - משקפיים, זקן, עיצוב שיער המיוחד לאותו שחקן וכו'.

ניתן **להסתכל על המגרש משתי זוויות עיקריות** - על השטח שבו מתרחשת הפעילות באותו רגע - או על המגרש כולו.

תמונות מצולמות של כל שחקני ה-NBA מופיעות במשחק, כמו גם תמונות של כל מגרשי קבוצות ה-NBA.

סרט וידאו מצוין ומלהיב פותח את המשחק, והוא כולל קטעי סרטים קצרים המראים ביצועים יוצאי דופן של שחקנים בעבר. ובכלל, הגרפיקה נהדרת.

שריקות הקהל, העידוד, מוסיקה מחשמלת לאחר עבירות או סלים מטורפים, הכול אמיתי ומצוין, עד לחריקות הנעליים על הפרקט.

משחקיות -

ככלל, אנשי EA מבינים, שחלק חשוב מאוד ממשחק ספורט כלשהו, הוא השטף והמהירות. ולכן ניסו, עד כמה שאפשר, לשלב משחק מתוחכם, הכולל שלושה כפתורים בעלי שני תפקידים כל אחד, ומבלי לפגום ביכולת של השחקן הממוצע לשלב את כולם בהצלחה ובמהירות, גם בהגנה וגם בהתקפה, למול שחקנים מהירים וחזקים.

ניתן לשלב במשחק עד ארבעה שחקנים, וזאת בתנאי ששניים מהם משחקים בג'ויסטיק, אחד בעכבר, ואחד, בר-מזל, במקלדת, שהיא האפשרות הנוחה ביותר. הג'ויסטיק בעייתי.

לגבי העכבר - אל תנסו אפילו!

רק המקלדת נותנת לך תחושה כלשהי של כדורסל.

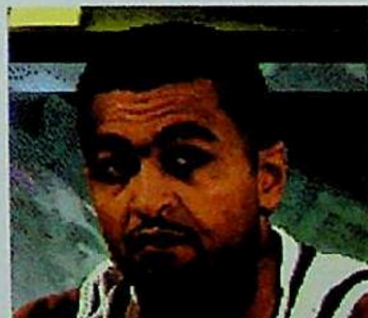
דרגת קושי

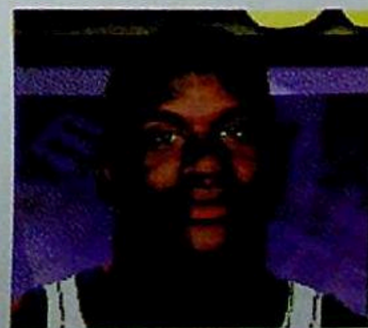
שלוש דרגות קושי יש במשחק הזה - ROOKIE, STARTER ו-ALL-STAR.

(ROOKIE - הקל ביותר,











ALL-STAR - הקשה ביותר). ההבדלים בין הרמות אינם משפיעים רק על הצורה שבה משחק





המחשב, למרות שהשינוי ברמתו של המחשב הוא באמת השינוי המשמעותי ביותר, **ההבדלים מתבטאים בדברים נוספים:**

ככל שתשחקו ברמות גבוהות יותר
- יהיה קשה יותר לזרוק עונשין;
- לקהל ביתי או עוין יהיה משקל גדול יותר;
- הקבוצה היריבה תנצל כל שגיאה או חוסר ריכוז מצד המשחק;
- תיתקלו בהגנה יותר קשוחה, בהסימות ובחטיפות, בעבירות קשות ובהתקפה מהירה ויעילה יותר מצד המחשב.

אורך חיים

עצם העובדה שזהו משחק ספורט, כבר נותנת ל-"NBA LIVE" תשע נשמות, לפחות. אי אפשר "לגמור" את המשחק, ותמיד אפשר לשחק בקבוצה אחרת, נגד חבר, לנסות תרגילים ואסטרטגיות חדשות, או סתם לנקות את הראש מהקווסטים ש"תוקעים" אותנו, והם די מתסכלים לפעמים.

הוסיפו גרפיקה וצליל שלא נראו עדיין במשחקי הכדורסל עד היום, והרי לכם **תוצר מושלם, שיתחיל לשעמם, כנראה, רק כשייצא "NBA LIVE '96".**

תיעוד

התיעוד הפעם טוב מאוד ויש הסברים די טובים על כל המהלכים. כדאי היה להגדיל קצת את הדפים או לדחוס פרות מלל בכל דף. להבא, מיראז'.....

דרישות מערכת

33MHZ 486 DX
זיכרון פנימי 8MB
מסך VGA
כרטיס קול
כונן CD-ROM
עד 15MB פנויים על הדיסק הקשיח

ציונים זה לא הכל — 92

גרפיקה 92
יופי של גרפיקה למשחק כדורסל, מציאותית ואיכותית.

צליל 85
טוב מאוד, אולם היכן הרעש העצום בזריקות העונשין?

משחקיות 80

אורך חיים 90
תמיד אפשר לחדש, תמיד אפשר לשחק, תמיד אפשר להנות.

תיעוד 70
שמישהו יסביר לי איך מבצעים את ה-"MOTION" בהתקפה !

סה"כ 92
יופי של משחק כדורסל, לטעמי, הטוב ביותר עד כה.
נתראה ב-96'.









איציק בסו ואיתמר קיז

Lemmings



נמלולים... כן, כן! המשחק הישן ההוא שכל ילד שיחק בו בעבר. אך הפעם המשחק יצא בגרסה מחודשת הנמכרת על גבי תקליטור. עיקרון המשחק פשוט ביותר, בעיקר לכל מי שמכיר את המשחק ויודע כיצד לשחק בו, ואף למי שלא ראה או שמע עליו מימיו (אם יש כאלה?!).

על המשתמש לשלוט בכל הנמלולים ולהובילם בבטחה אל ביתם, על ידי פעולות שונות, וכגון: חפירה, טיפוס, צניחה, בניית מדרגות וכד'.

האפקטים במשחק לקוחים מהגרסאות הקודמות, בתוספת אפקטים חדשים ומיוחדים ואנימציה משעשעת.





88 ציונים זה לא הכל

גרפיקה 75

לא כפי שהיינו מצפים ממשחק CD, ואף כי הוא נחשב חדשה ומשופרת הפועלת בסביבת WINDOWS.

צליל 80

אפקטים די פשוטים ומוכרים, אך משעשעים. המוסיקה במשחק מהווה רקע מתאים ביותר לסוג משחק כזה, ולכל מסך מותאמת מנגינה מסוגננת.

קושי 88

דרגת הקושי עולה עם ההתקדמות במהלך המשחק, אך בכל זאת, המשחק די פשוט ואינו מהווה בעיה גדולה.

משחקיות 90

המשחק קל מאוד לשליטה. מצויות בו פונקציות רבות לתפעול חדפויות שבמשחק.

כללי 88

בסה"כ, המשחק נחמד, משעשע ומהווה אתגר בשעות הפנאי.

הערה

המשחק נמכר על גבי CD ופועל אך ורק בסביבת WINDOWS חשוב מאוד לציין כי יש צורך בשימוש בזיכרון וירטואלי על מנת שהמשחק יעבוד!

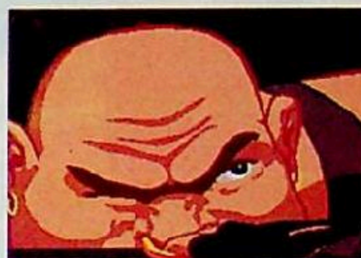






גיא ברדך

"FULL THROTTLE" הוא שמו של המשחק החדש של חברת "LUCAS ARTS", ובניגוד לרושם שיוצר שמו - "מצערת מלאה" - אין זה סימולטור טיסה חדש. אמנם תנועו במלוא המהירות, תנסו להפיל את יריביכם ולהישרד, אולם כל זה יתבצע על הכביש, בשעה שנוהגים באופנוע גדול, שחור ומרושע.



FULL THROTTLE



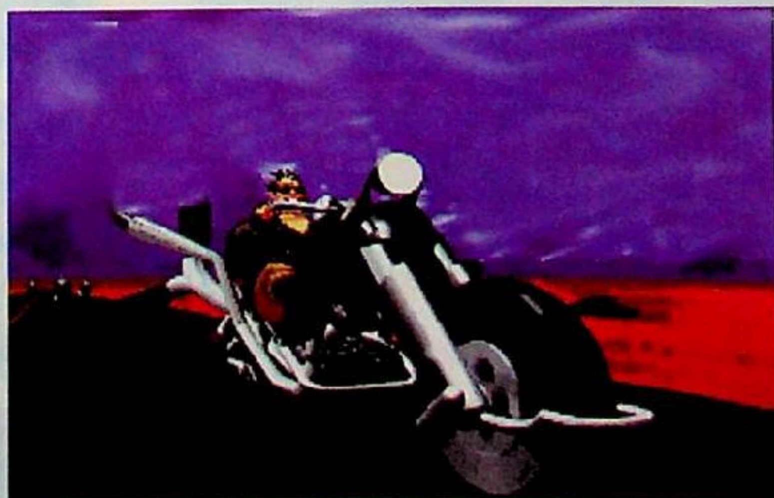
שמך הוא בן.
אתה מנהיגה של כנופיית האופנוענים, ה-"POLECATS", אחת מיני רבות השולטות בכבישים במחוז האמריקאי הדרומי שבו המשחק מתרחש.
אותו מחוז דמיוני מתאפיין בכל סממני היישובים הדרומיים בארה"ב:
בארים מרוחקים שבהם מתכנסים כל הטיפוסים הקשוחים שבאזור, מוסיקת קאנטרי הבוקעת מכל המקלטים, טיפוסים המתנהגים כמו בוקרים, והרבה, הרבה כבישים מסוכנים ומאובקים.



הרקע לעלילת המשחק

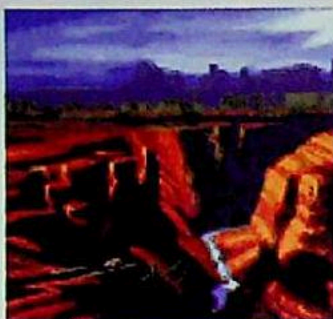
חברת "CORLEY MOTORS", יצרנית האופנועים הגדולה והמפורסמת באזור, עומדת לקיים את ישיבת בעלי המניות השנתית.
בעל החברה, **מלקולם קורלי**, ועוזרו המרושע, **ריפבורגר**, הבחינו ב-"POLECATS", כנופיית האופנוענים, הנוסעים על הכביש, וריפבורגר מציע למלקולם קורלי שהם יופיעו לישיבת בעלי המניות כשהם מלווים בחבריו של בן, מנהיג הכנופייה הנ"ל, כדי להיראות "משתפשפים" עם לקוחות אמיתיים, ובכך לרכוש את אמונם של בעלי המניות.












לקולם קורלי וריפבורגר מאתרים את ה-"POLECATS" בבאר (BAR). בן מסרב להצעתו של ריפבורגר, שמסמן לעוזרו להכות אותו מאחורי הגב ולהמם אותו. בן מוכנס אחר כבוד לפח אשפה גדול ומפתחות האופנוע נלקחים ממנו.

ריפבורגר חוזר אל הבאר, ומודיע שבן כבר יצא לבדוק את הדרך אל המקום שבו תתקיים ישיבת בעלי המניות, וכי הוא הסכים לבסוף ללוות את קורלי.

מוטעים על ידי ריפבורגר, יוצאים שאר חברי הכנופייה אל הכביש. כפי שיתברר לך זמן קצר אחר כך, הם נוסעים היישר למארב מתוכנן, בעוד מפתחות האופנוע נלקחו ממך, והוא חובל ממילא מבלי שתדע, מה שיגרום לתאונה קטלנית ברגע שתגיע אל הכביש.

וכך, ללא מפתחות, ללא החברים שלך, ללא מושג על מה שמתרחש - ועם בליטה רצינית על הראש - אתה יוצא בדרכך לעצור את ריפבורגר המרושע, שמנסה להשתלט על מפעליו של קורלי, גם במחיר מותו.

"FULL THROTTLE" כולל הכול. אקשן כמעט ללא הפסקה, עלילה מתוחכמת ומרגשת, צליל ומוסיקה אדירים שמוסיפים המון לאווירה, גרפיקה ואנימציה ברמה שכמוה לא רואים הרבה, והרגשה כללית של סרט טוב, שלא הכול נגמר בו על הצד הטוב ביותר, כמו בחיים.

"FULL THROTTLE" (להלן - "FT") **שונה משאר הקווסטים:**
הוא מכיל הרבה מאוד אקשן ואלימות מסוימת, שמופעלת גם על ידי השחקן.

בקרבות עם חברי כנופיות אופנוענים יריבות משתמשים בנשק, כגון, משור



חשמלי, שרשרת, אלות וחתיכות עץ גדולות. דלתות נפתחות בבעיטה. מפעילים כוח על מנת להוציא מידע מאנשים.
ואת האנשים הגדולים והעשירים - שהם האויבים - הורגים, אם בשריפה, בתאונה, או בזריקה מצוק גבוה (עתה מותר לגלות).

לכל אלה שמחפשים את החשיבה במשחק, גם היא נמצאת, אולם לא תמיד בשפע, ולא תמיד צריך לשבור את הראש. רוב הפתרונות באים בטבעיות, אולי משום שהמשחק הזה דומה לחיים או לכל הסרטים הקשוחים שכולנו ראינו, ואולי אנשי "LUCAS ARTS" ניסו להמעיט בדרגת הקושי ובאתגרים, על מנת שהמשחק כולו, מתחילתו ועד סופו, יוצג לעיני כל שחקן, ועוד אולי - משום שכל כך כיף, מרגש, ומותח לשחק במשחק הזה, שהזמן חולף ביעף.

ללא ספק, "FT" היה אחת מחוויות המשחק הגדולות ביותר שלי, משחק מצוין.

מה גורם למשחק הזה להיות טוב כל-כך?

ב-"FT" יש עלילה שמתפתחת באופן בלתי צפוי, עלילה שקושרת את כל הקצוות במהלכה ובסיומה, ממש





כמו בספר או בסרט טוב. העלילה עוברת כחוט המקשר בין כל החלקים של המשחק, היא זו שיוצרת את האווירה המיוחדת של המשחק הזה, שכל דקת שימוש בו היא חוויה.

הגרפיקה, של חברת "LUCAS ARTS", שופרה בצורה יוצאת דופן, אולם המאפיינים הבסיסיים משני המשחקים הקודמים נשארו - **גרפיקה של סרט מצויר**, שבמשחק זה הפכה לקצת "קשוחה" יותר, והותאמה לאופי המשחק. יש דיוק





בפרטים ויש אנימציה מצוינת וחלקה, שיצאה מתחת למכבשי "3D-STUDIOS". כל מסך מושקע עד לפרט האחרון, בדייקנות ועל הצד הטוב ביותר.
אנשי "LUCAS ARTS" לא חסכו בממון ובמאמצים, ואף פיתחו תוכנות ומנועי משחקים במיוחד למשחק זה, על מנת ליצור סביבת משחק מציאותית ככל שניתן.

הדמויות שפוגשים במהלך המשחק מוצגות בהתאם לאופיין, לעיסוקן ולסביבתן. החל ממוכרי מזכרות מסכנים ומזדקנים, ועד לדמות הנאלחת ביותר שבמשחק, לכולן יש מבט מסוים, הבעות פנים, צורת הליכה והתנהגות מיוחדת להן.
מי שיתעמק במשחק במידה מספקת, ולא יתעלם מהדמיון העצום לסרט טוב, (דמיון שאותו מנסים אנשי "LUCAS" להדגיש), יגלה, שיותר פשוט היה ללהק שחקנים אמיתיים ו"ללכוד" את תנועותיהם בווידאו, מאשר לעבוד על כל פרט גרפי קטן, מה שרק מעלה את ערך הגרפיקה המצוינת, המוצגת כאן במספר מצומצם של תמונות, לשיפוטכם.

בנוסף, פרט קטן שכדאי לציין בסעיף זה, אף אם אינו קשור ממש לגרפיקה: אנשי "LUCAS" טרחו וכללו "שומרי מסכים" בדומה למשחק "סם ומקס"

הצליל, ומוסיקת הרקע שכוללת גם את ביצועי "GONE JACKALS", משתלבים נהדר ובצורה מושלמת במשחק, בעיקר בכל מה שנוגע למוסיקה המצוינת, לטעמי.

הדיבוב - גם הוא פשוט נפלא, מלבד האיטיות היחסית בדקות הראשונות, אבל גם פאשלה זאת חולפת מהר.

מוסיקת הרקע נשמעת כאילו נלקחה מסרטי אימה ומתח, והיא פשוט אדירה, גם על כרטיס הקול הפשוט ביותר.





משחקיות: ניתן לשחק במשחק על ידי שימוש במקלדת או בעכבר. מומלץ לתמרן בין שתי האפשרויות, שכן מספר מצבים במשחק עשוי להתאים יותר לשליטה במקלדת, כגון, הנסיעה בכבישים, התמודדות עם אופנוענים יריבים, ורוב קטעי האקשן, ככלל.

ברוב חלקי המשחק השליטה בעכבר היא המומלצת, והיא פשוטה מאוד.

החיסרון הגדול ביותר במשחק ה-מ-צ-ו-י-ן הזה הוא, שכמו כל דבר טוב, הוא פשוט קצר מדי. איני יודע אם להטיל את האשמה על דרגת הקושי הבינונית משהו של המשחק הזה, או על ההנאה הצרופה מכל רגע כמעט שמשחקים בו, דבר שפשוט גורם למשחק לזרום, ופשוט "לברוח" בין הידיים, תוך זמן קצר כל כך.

לצערי, אני את חלקי סיימתי במשחק בתוך 8 ימים, וכל מה שנותר לי הוא לחזור, באמצעות משחקים שמורים, אל **הקטעים המרתקים, המרגשים והמצוינים** של









המשחק הזה, לזכור את **מוסיקת הרקע** שאינה מבוצעת על ידי סינטיסייזרים, אלא על ידי **להקת ה-"GONE JACKALS"**, להקת רוק כבד אותנטית, בעלת שם בארה"ב, ולצפות ל-"FULL THROTTLE 2", שסיום המשחק הנוכחי בהחלט משאיר פתח להתפתחויות, ואם גם הרווחים הכלכליים יהיו נאים, הרי שעתידו של "FULL THROTTLE" מובטח.

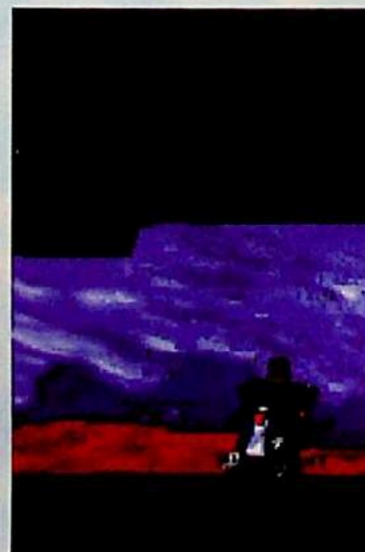
למרות ש-"FT" הוא אחד המשחקים הטובים ביותר ששיחקתי, הוא עדיין קווסט, וגם לו יש תאריך תפוגה מסוים.

ואם כבר השוויתי את המשחק לסרט, הרי גם בסרט הטוב ביותר ניתן לצפות מספר מוגבל של פעמים, שהרי בסוף הוא כבר מתחיל לשעמם.

מה שכן, כשנתקעתי ולא ידעתי כיצד להמשיך, (וזה קרה לי מעט במשחק) תמיד רציתי לחזור ולשחק בו, מתוך ציפייה להמשך העלילה.

אז כדאי? - אתם שואלים... אינני חושב שהציון הכללי משאיר מקום למחשבה!





92 ציונים זה לא הכל

גרפיקה 90
מצוינת, ברמה גבוהה, קטעי אנימציה יוצאים מהכלל.

צליל 92
נהדר. לכל מצב - העיטור המוסיקלי שלו, לכל דמות - הדיבור המיוחד לה והמתאים לאופייה, כל פעולה כמעט מלווה בקול - ממנוע מטוס ועד להליכה בשביל מאובק.

משחקיות 85
אין שום בעיה לשלוט במשחק.

אורך חיים 80
למרות דרגת הקושי המאוד בינונית, גם לאחר סיום המשחק חזרתי אליו, דבר שאיני נוהג לעשות לאחר שאני מסיים קווסטים.



דרישות מערכת :

DOS 5 ומעלה.
מעבד 33MHZ 486DX.
מסך VGA.
8MB זיכרון פנימי.
כונן CD-ROM (מומלץ בעל מהירות כפולה, לפחות).
לפחות 2MB פנויים על הדיסק הקשיח להתקנה מינימלית.
כרטיס קול.



תיעוד 80
מספק. אי אפשר לומר שאין פתרון בחוברות לבעיות רבות, ואי אפשר לומר שנותרו שאלות לגבי השימוש במשחק, אולם, מה עם מעט פרטים קטנים סתם לכיף ולהעשרה?

ציון כללי 92
אם לא אורך חייו הקצר, שנובע מדרגת קושי בינונית, היה המשחק קוטף בקלות 100.
אולם למרות זאת, זהו משחק בנוי היטב, מתחילתו ועד סופו הוא פשוט כיף מרוכז.

לרוץ ולקנות !

גרפיקה בפסקל

(המשך)

בכתבה זו נלמד פקודות גרפיות חדשות שבעזרתן נוכל להציג נתונים על המסך בצורה גרפית.

שי סבג

ראשית לכול אציג שוב את **הפרוצדורה** INIT **שמאתחלת את המסך הגרפי.**

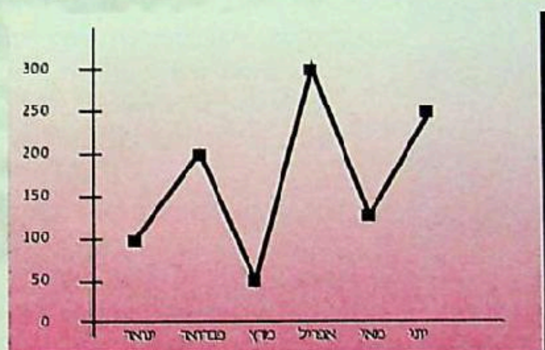
```
procedure init:
var gmode.gdriver:integer;
 errorcode:integer;
begin
 detectgraph(gdriver,gmode);
 initgraph(gdriver,gmode,'d:\compiler\tp70\bgi');
 ErrorCode := GraphResult;
 if ErrorCode <> grOk then
 begin
 Writeln('Graphics error:');
 Writeln(GraphErrorMsg(ErrorCode));
 Writeln('Program aborted...');
 Halt;
 end;
end;
```

אם ברצוננו להציג **טבלה של משקעים במשך 6 חודשים,** מינואר עד יוני, נוכל לבצע זאת במספר שיטות.

ראשית, נראה כיצד נראים הנתונים **בטבלה:**

חודש	משקיעים
ינואר	100
פברואר	200
מרץ	50
אפריל	300
מאי	125
יוני	250

את הטבלה ניתן להציג גם בצורת גרף קווי.

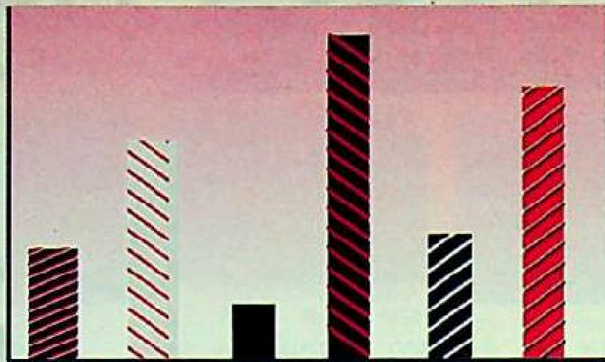


ראשית, צריך לסרטט את **מערכת הצירים.**
את המלאכה הזאת מבצעת **הפרוצדורה** AXES בעזרת הפקודות לסרטוט קווים, שאותן הסברתי בכתבות הקודמות.

הפרוצדורה החשובה, שלמעשה עושה את העבודה, היא הפרוצדורה DRAWLINE. פרוצדורה זו מקבלת את מספר החודש במשתנה NUM ואת כמות המשקעים במשתנה SIZE.
היא מסרטטת את הקו מהנקודה המתאימה בחודש שעבר לנקודה החדשה.

הפרוצדורה LINECHART מסרטטת את הגרף על ידי שש קריאות לפרוצדורה DRAWLINE.

הצורה השנייה להצגת הנתונים היא בגרף עמודות.



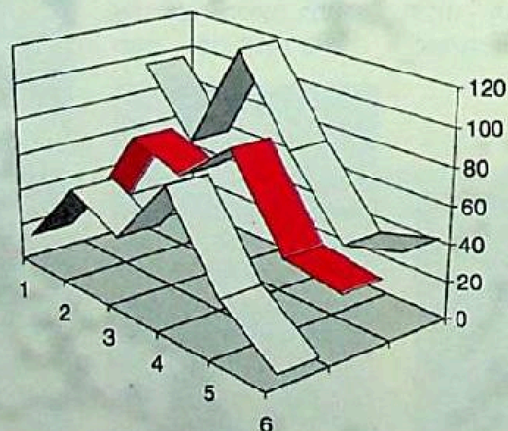
שוב נשתמש **בפרוצדורה** AXES **כדי לסרטט את מערכת הצירים.**

את העבודה בגרף זה מבצעת **הפרוצדורה DRAWBAR.**

הפרוצדורה מקבלת כפרמטרים -
את מספר החודש (במשתנה NUM);
את כמות המשקעים (במשתנה SIZE);
את צבע העמודה (במשתנה COLOR);
את המרקם (במשתנה PATTERN).

שינוי הצבע והמרקם נעשה על ידי הפרוצדורה SETFILLSTYLE.

הפרמטר הראשון של פרוצדורה זו הוא **המרקם.**
פרמטר זה הוא מספר כלשהו בין 0 ל- 11.
0 הוא מילוי ריק, כלומר, הצורה תהיה צבועה בצבע הרקע.
1 הוא מילוי חלק בצבע המועבר בפרמטר השני.
פרמטר הצבע הוא, כרגיל, **מספר בין 0 ל- 15.**



את העמודה מסרטטים בעזרת הפרוצדורה BAR.
פרוצדורה זו מקבלת את אותם הפרמטרים כמו הפרוצדורה RECTANGLE, כלומר, את הקורדינטות של הנקודה השמאלית העליונה ואת הקורדינטות של הפינה הימנית התחתונה.
פרוצדורה זו מסרטטת את המלבן וממלאת אותו בהתאם לפרמטרים שהועברו ל-SETFILLSTYLE.

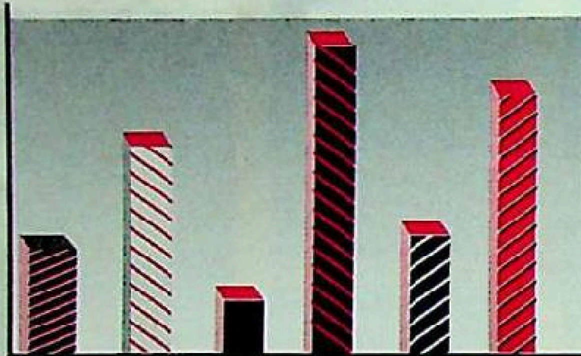
את הגרף מסרטטת הפרוצדורה BARCHART על ידי שש קריאות לפרוצדורה DRAWBAR.

הדרך השלישית להצגת הטבלה היא על ידי גרף עמודות תלת ממדי.

עיקרון הפעולה בגרף זה דומה מאוד לעיקרון בגרף הדו-ממדי, רק שבמקרה זה במקום לקרוא לפרוצדורה BAR אנו קוראים לפרוצדורה BAR3D.

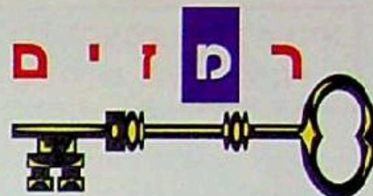
הפרוצדורה BAR3D מקבלת, בנוסף לארבעת הפרמטרים הראשונים של הפרוצדורה BAR, פרמטר חמישי הקובע את עומק העמודה ופרמטר שישי, בוליאני, הקובע אם יהיה קו סוגר בקצה העליון של העמודה.

היות והגרף הוא תלת ממדי, גם מערכת הצירים צריכה להיות תלת ממדית.
את מערכת הצירים התלת ממדית מסרטטת הפרוצדורה AXES3D, ואת הגרף מסרטטת הפרוצדורה BAR3DCHART על ידי שש קריאות לפרוצדורה DRAW3DBAR.



```
program bars;
uses graph;
procedure axes;
begin
 setlinestyle(solidln,0,thickwidth);
 setcolor(15);
 line(50,50,50,400);
 line(50,400,600,400);
end;
procedure axes3d;
begin
 setcolor(15);
 setlinestyle(solidln,0,normwidth);
 setfillstyle(1,15);
 bar3d(50,50,50,400,30,true);
 bar3d(50,400,600,400,30,true);
 setfillstyle(1,7);
 floodfill(60,50,15);
 floodfill(100,390,15);
end;
procedure drawbar(num,size,color,pattern:word );
begin
 setfillstyle(pattern,color);
 bar(num*90-20,400-size,num*90+20,400);
end;
procedure draw3dbar(num,size,color,pattern:word );
```





איציק בסו

IN THE DARK 3



1. מעניין מה יש בחבית הזאת..



2. מממ... חסר פה גז?



3. מה יש פה?



4. מה יש בבאר(BAR - של משקאות ולא WELL)



5. כאשר הנחשים מכישים בלשונם, יש רעש. אולי תוכל להרעיש באופן דומה בעזרת רעשן?



6. מה יש פה? אוצר?



7. כיצד תוכל למשוך אליך את המפתח? - "מקל סבא".



8. מה תיתן לשיכור?



9. איך תוכל לחסום את הדלת? - ארון?



10. אולי בעזרת השוט תוכל לקחת מהאיש את שק הזהב שלו?



11.בדלתות צריך לירות.



12. השתמש בחבל הוודו כשתתייצב מול התליין ובובת הוודו.



13. אולי יש שם עקרבים? כדאי לתת להם מעט מזון.



14. מה המנוף הזה מפעיל?



15. מה יש בארובה?



16. אולי תג השריף יתאים למנגנון.



17. אם רק תרוץ מהר...



18. כדאי להדליק את הנרות.



19. מה יש בתמונה?



20. "אולי יש לך חץ?"



21.החץ תן לקופידון.

22. מה זה?



23. מממ... מישהו יורה בך? אולי תניח כאן חפץ שיחזיר אליו את הכדורים...



24. בפסנתר יש חריץ קטן למטבעות...



25. יש לך כמה אביזרים שיעזרו לי להרכיב פלש (של מצלמה), אם תחבר את כולם יחד. ואז, אם תשתמש בזה בדיוק כאן...



26. "לוח קליעה למטרה. מממ... נסה לירות בו:"



27. הראה לאינדיאני שאתה מנהיג (מקל..).



28. אולי אם תשתמש בקמיע שלך...



29. שים את קלף "יהלום" על הקבר של ג'יק "שתום העין" (One Eyed) Jeck - רמז למי ששיחק בבודד באפלה 2



30. שמן את המנגנון שבאח.



31. מה בידי האיש?



32. ...וכאן?



33. אולי אם תשתמש בכדור הארוך ותדפוק עליו - תוכל לפוצץ את המנעול!









הערה:

יש עוד הרבה פרטים קטנים שלא הוזכרו ברמזים.

אם אחד הקוראים מעוניין ברמז ספציפי או בפתירת בעיה כלשהי - אפשר לפנות אליי במכתב אל הכתובת: **רח' המאבק 18/25 גבעתיים, מיקוד 53520.**



34. אם תדחף את זה - ייפול הדלי, ואז...



35. הנח את הדינמיט ואת קופסת ההפעלה שלו ו... ב ו ם !!



36. כדאי לתת לאיש את המזוודה והמפתח שלו.



37. טבול את רגלך בחבית הזפת.



38. כעת, טבול אותה בחבית מלחי הכסף. כך הכסף לא יירד מרגלי (הוא נדבק בגין הזפת).



39. האיש השמיט את אקדחו בדיוק כאן.



40. לא כדאי לך להתעסק עם הכפיל שלך. כדאי להימנע מאלימות ולהניח את האקדח.



41. איזה מחזה מרהיב זה... איחוד!



42. כדאי להשתמש במברשת המכנית על החור.



43. התבונן דרך המיקרוסקופ בכתמים שעל-גבי חתיכת הזכוכית



44. מממ... בחדר זה 4 לחיצים (לחצנים) באותם צבעים כמו 4 הכתמים שבחתיכת הזכוכית...



45 זקק את הרעל במכונת הזיקוק..



46. כדאי לשים מעט רעל בקצה המחט ולדקור את הרופא האסיר.



47. "מממ... יש כאן חור! איזה מזל שהשתמשתי שוב בזיקוק הרעל...!"



48. אולי תקפוץ 'קפיצת מוט לגובה', כמו באולימפידה!



49. מזוג את השיקוי על ה"מזון" של העכביש.



50. "אני שונא עכבישים!!!"



51. אולי בעזרת הדבק תוכל לטפס מעלה?



52. אם תשליך את הראש של האיש לבור - אולי הוא ילך בעקבותיו...?



53. גיד סטון תמיד אהב כסף...



54. טחן את מטיל העופרת בכור ההיתוך והצת אש.



55. אולי אם תשליך על הדלת את בקבוק האמוניה - אמילי תשמע ותעזור לך?



56. הפאה הנוכרית בצורת קוברה יכולה לעזור לך למשוך את המנוף הזה.



57. מה יקרה אם תתקע את "מקל הרוע עם המינרל" בדיוק פה, לפני הנשר?



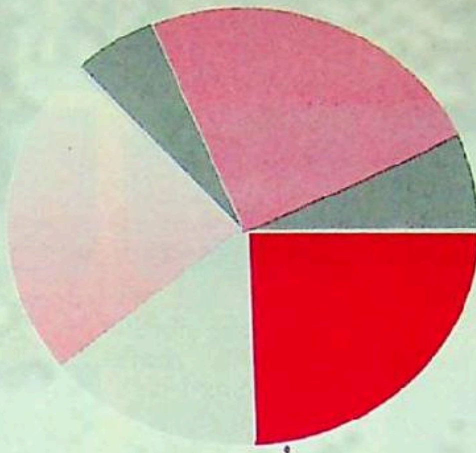
58. פתח את ברז המים.



59. "מממ... רק אחתוך כאן את כבל החשמל כך שייגע במים."



דרך נוספת להצגת הנתונים היא בגרף עוגה.

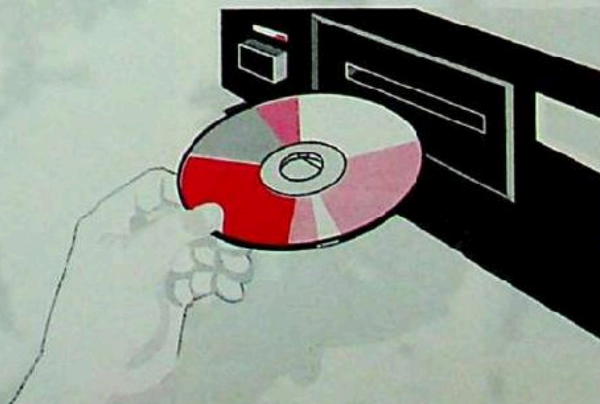


כדי לתרגם את הנתונים לגרף כזה, יש **למצוא את החלק היחסי** שמהווה כמות המשקעים החודשית מכלל המשקעים.
את כמויות המשקעים אנו מאחסנים במערך. את הערכים הרצויים אנו מזינים לתוך המערך בפרוצדורה INITSLICES.

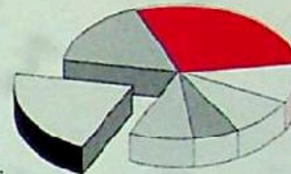
הפרוצדורה שעושה את כל העבודה היא **MAKEPIE**. פרוצדורה זו מקבלת את המערך בפרמטר הראשון ואת רדיוס העוגה בפרמטר השני.

בתחילה יש למצוא את כמות כל המשקעים, ואותה לאחסן במשתנה TOTAL.
את זה מבצעת הלולאה הראשונה בפרוצדורה.

את **חתיכת העוגה** אנו מסרטטים על ידי **הפרוצדורה PIESLICE**.
- פרוצדורה זו מקבלת בשני הפרמטרים הראשונים את **נקודת המרכז של העוגה**,
- בשני הפרמטרים הבאים אנו מעבירים לפרוצדורה את **זווית ההתחלה** ואת **זווית הסיום** של חתיכת העוגה, בדומה לפרוצדורה ARC.
- הפרמטר האחרון הוא **רדיוס העוגה.**



```
begin
 setfillstyle(pattern,color);
 setcolor(color);
 bar3d
(num*90-20,400-size,num*90+20,400,30,true);
 setfillstyle(1,color-8);
 floodfill(num*90+25,390,color);
 floodfill(num*90+20,395-size,color);
end;
procedure drawline(num,size:integer);
begin
 if num=1 then
 moveto(num*90-20,400-size)
 else
 lineto(num*90-20,400-size);
end;
procedure linechart;
begin
 setcolor(9);
 drawline(1,100);
 drawline(2,200);
 drawline(3,50);
 drawline(4,300);
 drawline(5,125);
 drawline(6,250);
end;
```



```
procedure barchart;
begin
 drawbar(1,100,1,1);
 drawbar(2,200,2,2);
 drawbar(3,50,3,3);
 drawbar(4,300,4,4);
 drawbar(5,125,5,5);
 drawbar(6,250,6,6);
end;

procedure bar3dchart;
begin
 draw3dbar(1,100,9,7);
 draw3dbar(2,200,10,8);
 draw3dbar(3,50,11,9);
 draw3dbar(4,300,12,10);
 draw3dbar(5,125,13,11);
 draw3dbar(6,250,14,7);
end;

begin
 init;
 axes;
 linechart;
 readln;
 cleardevice;
 axes;
 barchart;
 readln;
 cleardevice;
 axes3d;
 bar3dchart;
 readln;
end.
```

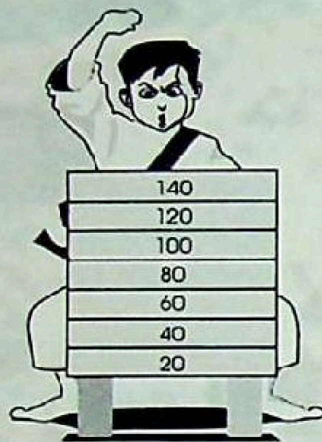
הלולאה המרכזית בפרוצדורה MAKEPIE עוברת ומציירת כל חתיכת עוגה בנפרד, כאשר זווית הסיום של חתיכת עוגה אחת היא זווית ההתחלה של חתיכת העוגה הבאה.

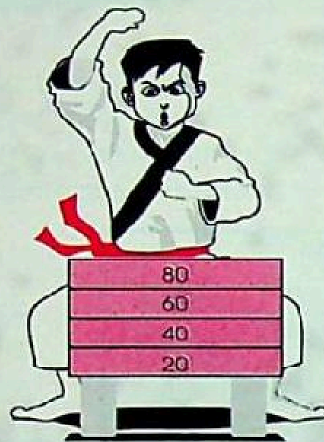
ניתן לעשות את העוגה גם **אליפטית ולא מעגלית** על ידי שימוש בפרוצדורה **SECTOR**.
הפרוצדורה SECTOR מקבלת את אותם פרמטרים כמו PIESLICE, אלא שבמקום פרמטר יחיד של רדיוס העוגה ישנם שני פרמטרים - האחד לרדיוס בציר X והשני לרדיוס בציר Y.

```
program pie;
uses graph;
const slicenum=6;
type slicearr=array [1..slicenum] of word;

procedure initarr(var slices:slicearr);
var i:byte;
begin
 for i:=1 to slicenum do
 slices[i]:=0 ;
end;
procedure initslices(var slices:slicearr);
begin
 slices[1]:=100;
 slices[2]:=200;
 slices[3]:=50;
 slices[4]:=300;
 slices[5]:=125;
 slices[6]:=250;
end;

procedure makepie(slices:slicearr;rad:word);
var total,stang,endang:word;
 i:byte;
begin
 total:=0;
 stang:=0;
 for i:=1 to slicenum do
total:=total+slices[i];
 for i:=1 to slicenum do
 begin
 if slices[i]>0 then
 begin
 setfillstyle(i,i);
 endang:=stang+round(slices[i]/total*360);
 pieslice(320,240,stang,endang,rad);
 stang:=endang;
 end;
 end;
 end;
 procedure makeellpie(slices:slicearr;rad:word);
 var total,stang,endang:word;
```








```
  i:byte;
 begin
  total:=0;
  stang:=0;
  for i:=1 to slicenum do
  total:=total+slices[i];
  for i:=1 to slicenum do
  begin
  if slices[i]>0 then
  begin
  setfillstyle(i,i);
  endang:=stang+round(slices[i]/total*360);
  sector(320,240,stang,endang,rad+50,rad-30);
  stang:=endang;
  end;
  end;
 end;
 var s:slicearr;
 begin
  init;
  initarr(s);
  initslices(s);
  makepie(s,200);
  readln;
  cleardevice;
  makeellpie(s,200);
  readln;
 end.
```



תומר גילת

SIM TOWER

הפעם אסקור בהרחבה את המשחק החדש של MAXI'S, ובקצרה אסקור גם את המשחקים הקודמים של החברה.

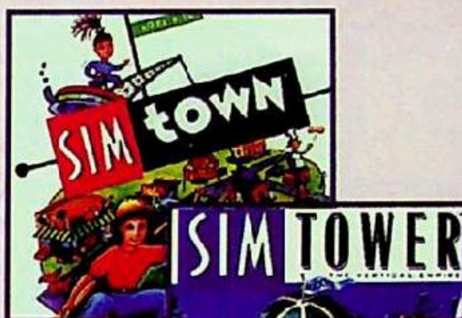
הרשימה המעודכנת של סוגי ה-SIMCITY

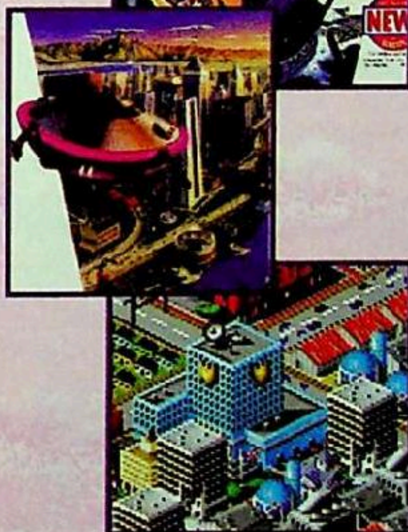
- SIMISLE
כמו תמיד, יש לבנות עיר או משהו דומה, אבל הפעם (למי שכבר ניחש לפי השם) אנחנו עוסקים כאן באי, או יותר נכון באי טרופי, שמשום מה התעשייה גוברת על יערות הגשם שבו. **זהו משחק אקולוגי על בניית איים ועל איכות הסביבה.**

- SIMFARM
בניית חווה, תפעולה וניהולה, תוך התחשבות בגידולים חקלאיים ואפילו, כאופייני ל-MAXI'S, אסונות טבע.

- SIMANT
טוב, אז המשחק הזה כבר מזמן הפך לקלסי. בדומה לשאר המשחקים, עליך לנהל חווה, אבל הפעם דווקא חוות נמלים. מה לעשות? - יש צורך לפעמים לחשוב בראש של נמלה, לא?

- SIMEARTH
אחד הכישלונות הגדולים של MAXI'S. משחק שאמנם יש בו רעיון טוב - במקום סתם עיר, העולם כולו - אך הבעיה נוצרה בגלל התפעול הקשה של המשחק.





- SIMLIFE
זהו אחד המשחקים עם הרעיון הכי גדול שיש. הפעם משחקים אותה אלוהים, או ליתר דיוק - **פרופסור השולט על מעבדה גנטית הכי גדולה בעולם.** יש ליצור סוגים שונים של בעלי חיים או צמחים, לפזר אותם על פני העולם ולשבת ולראות איך הם אוכלים אחד את השני.

-SIMCITY CLASSIC
זהו המשחק הראשוני של SIMCITY, ולפי דעתי גם הכי מוצלח. עזבו אותי מהתחכום של התלת ממדיות ב-SIMCITY 2000. זהו המשחק הישן, הטוב וגם הכי מוצלח.

- SIMHELTH
מה אתם חושבים שזה? ניחשתם? טוב, מי לא היה מנחש? פשוט בונים בתי חולים על בתי חולים. **גן עדן להיפוכונדרים.**

THEAMPARK
בהזדמנות חגיגית זאת אני רוצה לציין עוד משחק מומלץ, שאמנם הוא לא הכי הכי חדש, אבל הוא עדיין מומלץ.
הכוונה היא ל-**THEAMPARK**, מבית היוצר של BULLFROG.

המשחק, כמובן, הוא חיקוי של SIMCITY, אבל כאן, במקום לבנות עיר בונים פארק שעשועים.

הגרפיקה בו טובה מאוד, יש מבחר רב של מתקנים, מסעדות FASTFOOD (אוכל מהיר), ואפילו בובות גדולות.
בנוסף, קיימת גרסת CD-ROM של המשחק שרק משתפרת.



זהו המשחק הכי חדש ש-MAXI'S הוציאה.

מה עושים במשחק הזה?

הפעם מתמקדים רק בבניין אחד, לא מסתבכים עם עיר שלמה. אבל, זה אינו סתם בניין אלא מגדל בבל ממש, וכרגיל, נתנו לך את האחריות על מלאכת היצירה.

טוב, אז מי אתה בעצם? - קבלן שכנראה בונה את גורד השחקים הרציני הראשון שלו, ולכן איננו מנוסה בתכנון הבנייה ועושה ימבה פאשלות.

כמו כל בניין, פשוט מתחילים עם היסוד, הוא קומת הקרקע, ולמעשה קובעים מה יהיה אורכו של הבניין על פי אורכה של קומת הקרקע.
אחר כך ממשיכים עם בניית חנויות, משרדים, מעליות, מדרגות, דירות, חדרי מלון, מערכות אבטחה, אולמות נשפים, קזינו וכיוצא באלה.

בניין כזה יכול להגיע לבסוף ל-100 קומות על הקרקע ולתשע קומות מתחת לקרקע.
אבל העניין הוא שכרגיל שום דבר לא יילך לפי התכנית, ולהגיע למאה ותשע קומות זאת חתיכת עבודה.

MAXI'S כבר מזמן אימצה לעצמה את תורת הכאוס שטוענת בפשטות, שככל שהגוף יותר מורכב, כך הסיכוי שלו להיות תקין, קלוש.
וכרגיל בבתים של SIMCITY, דווקא כאשר הכול הלך סופר נפלא, הייתה חייבת לבוא סופת הוריקן ולהרוס את הכול.

אלא שכאן המצב שונה: אין כאן שום גוף רע, אלא פשוט המון המון החלטות שצריך להביא אותן בחשבון, החל משכר דירה וכלה בתכנון ההכנסה היומית.

מה אגיד לכם? - אני התלהבתי בעיקר מהרעיון שאתה יכול לקרוא לחנויות בשמות שאתה בוחר, וכן לאנשים בדירות, ובכלל, לכל דבר שזז.

מזה בכלל השתוללתי - התחלתי להמציא שמות המבוססים על סדרות טלוויזיה, וכיוצא בזה.

אתם בטח שואלים: למה לקרוא לאנשים בשמות? - IT'S SIMPLE, פשוט, זוהי מעין דרך מעקב אחרי דרכי הפעולה בבניין, כלומר, אתה יכול לחפש בן אדם, לעקוב אחריו ולמצוא את ייעודו בחיים.

טוב, אני יודע שזוהי בעצם עבודת מציצנות לשמה, אבל לעזאזל, אתה תכננת את הבניין, לא מגיע לך איזשהו קרדיט?

אין ספק שיש כאן חשיבה על פרטים קטנים ביותר. יש כאן אפילו צורת עבודה של מעלית: כמה זמן היא תחכה בכל קומה ואיזו קומה היא תעדיף קודם.

איך מתקדמים במשחק, הרי בתכלס מדובר כאן רק בבניין אחד? ההתפתחות היא במספר הקומות, אבל זה לא הכול. אם ב-SIMCITY מקבלים מעמד של עיר ככל שמספר התושבים גדל, אז גם כאן מקבלים כוכב, כאשר כוכב בעצם מעלה את מספר האופציות. אם ברמה הבסיסית מתחילים עם מסעדות, משרדים ומעלית, אז כאשר מתוסף כוכב, מקבלים גם אופציה לבתי מלון ולשירותי אבטחה וכך הלאה.

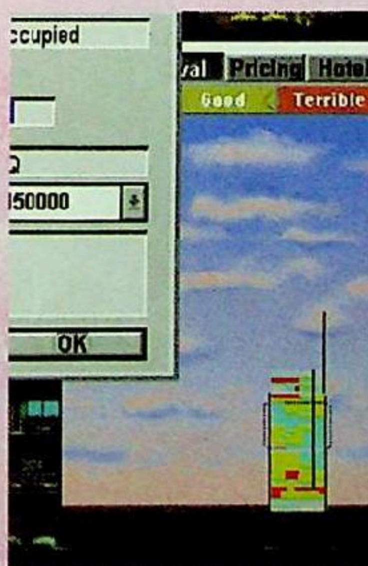


אתם מכירים את ההלם הראשוני במשחקים האלה, אני מדבר על זה שמקבלים משחק חדש כזה וצריך פשוט להתרגל אליו. עד שמבינים מה הולך בו עובר הרבה זמן ויש לפעמים רגעים של ייאוש טוטלי.



במפתיע, במשחק הזה אין זה כך משתי סיבות:
האחת, חוברת הסברה מפורטת שמסבירה צעד צעד, איך לבנות בניין, מה תפקידו של כל כפתור וכו'.





הסיבה השנייה היא מפני שהמשחק אינו מסובך כל כך כמו שאר משחקי ה-SIMCITY למיניהם, אולי מפני שאין גם הלם ראשוני, כי אפשר לשחק את המשחק גם אם לא יודעים בדיוק מה קורה בו, ולומדים זאת תוך כדי משחק.



הפעם מתמקדים רק בבניין אחד, לא מסתבכים עם עיר שלמה. אבל זה אינו סתם בניין אלא מגדל בבל ממש, וכרגיל, נתנו לך את האחריות על מלאכת היצירה

80 ציונים זה לא הכול

גרפיקה 70
למה MAXI'S משקיעה רק בפיתוח הרעיון של המשחק ולא משקיעה בנושאים אחרים? כרגיל, הגרפיקה אינה מרשימה במיוחד, הכול מאוד קטן, תמונת פתיחה אחת, והשאר פשוט ירידה דרסטית. משחק בינוני ומטה מבחינת הגרפיקה.

צליל 60
כרגיל, אופייני ל-MAXI'S לזלזל גם במוסיקה. יש קולות רקע אבל מרוב רעש אתה הופך עצבני.

ידידותיות 100
הציון ניתן בזכות הידידותיות המפתיעה, הלא-אופיינית ל-MAXI'S, גם בזכות המשחק וגם בזכות חוברת ההסברה.

חוברת עזר 90
נוחה וברורה מאוד, מסבירה מה כל דבר עושה, וכן איך משחקים בצעדים הראשונים.

משחקיות 90
מדברים כאן על MAXI'S, אני מכור למשחקים האלה וגם המשחק הזה מרתק. זה מסוג המשחקים שגם כשלא משחקים בו חושבים על כל מיני רעיונות והצעות ייעול, כדי לשפר את הבניין עצמו.

כללי 80
המשחק הזה יכול היה להיות יותר טוב אם MAXI'S הייתה משקיעה בגרפיקה ובמוסיקה של המשחק.



החלסטר



המהדר [קומפיילר] העברי הראשון [אחרי 2000 שנה]

הומור ממוחשב

עדי גרסיאל

עם הכרזתה של מערכת ההפעלה החדשה - חלונות 95' - בידי החברי'ה של ההוא, איך קוראים לו, משהו... גייטס, הגיע הזמן שגם אנחנו, עם הספר, המדינה של דיסקט אחד, האומה שנתנה לעולם את חסמבה, נראה להם מה אנחנו שווים.

חברות וחברים, התרווחו בכיסאותיכם והיכונו לבואו של המהדר (קומפיילר) העברי הראשון אחרי 2000 שנה - החלסטר (סימן רשום).

וכמו שאתם בוודאי מבינים, **הקומפיילר הישראלי ממזג את כל התכונות הטובות (והפחות טובות) של הישראלי המצוי,** שהוציאו לנו מוניטין של מהנדסים מעולים, אנשי צבא משובחים, אינסטלטורים מופלאים ומנחי תכניות טוק-שואו פופולריים.

חפיפניקיות:

אם נתתם לתוכנה **לעשות לולאה 500 פעמים,** החלסטר לא פראייר - **הוא מריץ 12 פעמים וזהו.** ברוב המקרים זה מספיק. רק אם תצעקו עליו ותאיימו להתלונן ל- SYSTEM ADMINISTRATOR אז אולי, ממש אולי, הוא יסכים לעשות לכם טובה ולהריץ עוד איזה 30 פעם.

יהיה בסדר:

תכונה ישראלית טיפוסית - נניח **שחילקתם בטעות את אחד המשתנים באפס,** במקום להעיף אתכם מהתוכנה לכל הרוחות, כמו כל מהדר טוב, החלסטר פשוט **ימשיך הלאה** ויציב במשתנה את הערך "סמוך, יהיה בסדר".

נדחף בתור:

שימושי במיוחד למי שעובד ברשת. **יש לכם קובץ ואתם רוצים להדפיס אותו מהר.** הצרה היא שיש תור ארוך של קבצים שמחכים לפניכם.



הגיע הזמן שגם אנחנו, עם הספר, המדינה של דיסקט אחד, האומה שנתנה לעולם את חסמבה, נראה להם מה אנחנו שווים.

אבל לכם יש את החלסטר... צ'יק צ'יק הוא משתחל לראש התור בתירוץ המקורי - **"אני יש לי רק שאלה להדפיס".**

מעגל פינות:

עוד תכונה נפלאה. אם תתפסו קשרים מספיק טובים עם החלסטר שלכם, תוכלו להיעזר בו לעיגול פינות. אם, למשל, תרצו לחשב את הריבית על האוברדראפט שלכם לפי השיעור המקובל 12.34 אחוז לשעה, החלסטר יעגל לכם את זה 12% ליום. חיסכון גדול.

מנצל קשרים:

במידה ותתפצו, כמו כל צרכן טוב, לבחון, באמצעות תוכנת בדיקה, את החלסטר בהשוואה לתוכנות מתחרות - C++, למשל, תגלו שהחלסטר טוב לפחות פי 7.5 מכל מתחריו. איך זה יכול להיות? - פשוט מאוד, לחלסטר יש מאפיה אצל תוכנת הבדיקה.

משלים ציוד:

הגדרתם משתנה שחרג מהגבולות המותרים שלו?
התמלא לכם הדיסק הקשיח?
אל דאגה, החלסטר יארגן לכם עוד רגיסטרים למשתנה ועוד כמה מגה לדיסק. איך? - תסמכו עליו.
רק אל תתפלאו אם אחר כך אתם לא מצליחים להעלות תוכנות אחרות...

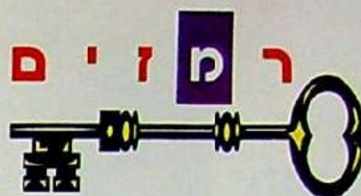
מכיר גם סלאנג:

עם החלסטר לא תצטרכו לכתוב BEGIN, מספיק - **"יללא יללא".**
END יהיה גם - **"חלאס כבר!"**
והודעת **שגיאה** תראה - **"באימא שלי, מה זה החרטבונה הזה?!"**

סברס:

בסופו של דבר, החלסטר, כמו הצבר המצוי, הוא קשה מבחוץ אך רך מבפנים. ואחרי שתחמן אתכם, הוציא לכם הודעות שגיאה מעצבנות ופיברק תוצאות, הוא יחליט לרחם עליכם ולהראות לכם איך אפשר לממש את אותה תכנית שכתבתם ב-800 שורות, ב-12 בלבד.

הערת המערכת: אנו שמחים לבשר לקוראינו על "הבן יהודה" החדש, שעשה שימוש בכתבה הזאת במלה הנפוצה "חלסטרה".



אי הקופים 2

המשך הרמזים של הילד החדש בשכונה - חגי שחם:



אדם בנגיו המלך
אורי רוזנברג

החודש מצטרף למדור זה הזוכה בדימוס - **חגי שחם**, יד ימינו החדש של הגורו, שנבחר לתפקיד מתוך רשימה ארוכה של מועמדים ומעכשיו עוזר לי לכתוב. השם שלו לא יופיע בתור אחד הכותבים, אבל - תדעו שהוא קיים, וזאת פקודה...

הזוכה: מתן עמר, הלל יפה 4/6 , חדרה 38203, לאחד מענקי המדור.

את הרמזים תביאו, כרגיל, אליי: אדם "ערפלי" בנגיו, קיבוץ שובל, ד"נ הנגב, מיקוד 85320 . מתקבלים ציטים, טיפים, רמזים וקודים, כרטיסי ברכה לשחם וחבילות קטנות ואדומות של נס קפה. (ואם אתם מתעקשים - אפשר להוסיף גם קרדיט קארדס, ולא לשכוח את המספר הסודי... ח.ש.) חוצמזה: כל טעויות העריכה האיומות בחודשים האחרונים הם לא שליי!! זה לא קשור אליי בכלל. אני כמו שה תמים! אני אין לי שגיעוט! זה מובן!
תודה מאגף הגביה.









בספינה
- שיחות של מכבסה...

בחדר של לארגו
- דלת פתוחה! לא! דלת סגורה! פההה! (כן, אני יודע שזה לא מצחיק.)
- תראו מה יש לנו פה! (אורי: בכל מקום אתה נתקע!)
- ועכשיו כדאי ללכת לקבל מה שמגיע לך! (מגיע לך מנה...!)
- הבטחת משהו למוגיו! - תקיים! (אמן כן יהי רצון)
- סיירת במארב...

בבית של קפטן דריד
- הוא אומר שנאבדה לו עין! אולי הוא מתכוון לחביתה...
- סירה להשכרה זה לא כל כך נורא.

שלב 2

על הסירה
- קודם כול, קח מה שמגיע לך! (עוד מנה!!?)

בוטי -אצל מוכר העתיקות
- קנה את השופר, את השלט ואת המסור. שאל את המוכר על המפה ותציע לו החלפה.
- האוכל לציפורים יפה כמו תמונה! (רמז עבה כמו אורי!)
- המראה פנויה? המראה שלך...

ברחבה
- קח מהאישה עותק אחד. (אורי מבולבל: עותק מה-אישה, או עותק מ-האישה? זה בכלל לא אותו דבר...)

פאט - בכלא
- המיטה יותר מדי מסודרת... (מה שאי אפשר להגיד על אורי...)
- עכשיו אפשר לשחק הוקי עם השכן לתא. (כן, הוא יהיה כדור מצוין)
- ועכשיו, מסירות עם הכלב. (גם כן כדור)
- החוצה!!! (פנימה)
- אבל קודם קח מה שמגיע לך. (עוד משלוח מנות? כמה כאלה יש?!)
- מעטפה לא מביאה תועלת כשהיא סגורה. (אז מה היא מביאה? - כאפות?!)

המשך יבוא (אם הוא יתנהג יפה)

The Amazing Spiderman

הפסקנו בביוב, חבוב

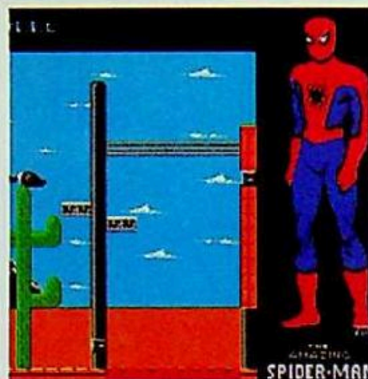


■ זה לא כל כך פשוט ללחוץ על כפתורים, אתה יודע... (וזה גם לא כל כך נעים לראות גן סגור! - ח.ש.)

■ אם יש רק "חיה" אחת במסך, אולי יש לזה משמעות...

■ המומיה חמודה רק כשהיא ישנה.

■ במסך הרביעי: אמנם אפשר לשלוט רק על חבוב אחד, אבל הקיר נראה שונה...



TAKE 3

Lion Low

■ אפשר לשחרר את המומיה מהכלוב או להיעזר במומיה החופשית. בכל מקרה, חייבת להיות מומיה אחת במעצר משטרתי של תינוקות אדומים עם חיתול כחול בזמן שהמעלית עושה את העבודה שלה. (לפחות היא לא בצינוק... ח.ש.)

Head Lion

■ על החיים ועל המוות...

Leo's Maze

■ הכניסה תמיד מלמטה. אלה ארבעה מסכים עם אותו שם. כדי לעבור למסך הבא, שני הבחורים הצהובים צריכים להסתכל ימינה. הכפתורים שגורמים לזה מפוזרים כל פעם במקום אחר.

Roaring Flames

■ תקשיב טוב מה תעשה: כשתעבור את המרצפות הנעלמות קפוץ לדרגש האבן, בלי להפעיל אותו קודם, עמוד עם הראש למטה ולחץ על הפעמון שמזעיק את העכבר לעשות את עצמו על האש (ואת העבודה בשבילך).

■ אפשר לעבור? אפשר ללחוץ.

■ ואם הוא עושה בעיות, צריך רק "להפעיל קצת לחץ"...

■ ידעת שבחזרה זה כמו לשם - אבל הפוך?!!

■ עוד מעלית? שוב, קצת אומץ...

■ ואחרי כל ההתרוצצות הזאת, TAKE 4 נמצא שני מסכים מעל TAKE 3...

המשך יבוא (אם הוא יהיה ילד טוב)



גובלינים 3

המשך הרמזים של גלעד שנורמכר הבולדוזר:



TOWN (עיר)

■ הפגנה? לא חשוב על מה? לא צריך תיתוכי במדינה!

■ מסכן הגג, יורד עליו גשם...

■ זה ידוע שסבתות רכלניות... אז בוא ננצל את זה!

■ קר לביצה... עזור לה! (היי אורי! אין פה רמז לכלום...)

■ היכנס לחנות, למעבדה.

■ היי עציץ - אם לא תשתה לא תצמח...

■ כנ"ל אתה - גוזל!

■ פולברט מקבל יחס כזה משפיל... למה שלא תלך עליו וזהו?!

■ קצת אירובי: למעלה, ו-על הנחש, יופי! היי, למי נפלה נעל?

■ חזור לחנות, למעבדה.

■ שתה את שיקוי המהירות.

■ אנחנו בדקה ה-90! ואתה שופט - ענבל! (רמז עבה כמו הליבידו של אורי!)

■ אהלן גוזל אחי! תן כיף! לא נותן? אז אני אתן לך...

■ ושוב אנחנו עם קצת אירובי - והפעם: יאללה לנוצה!

■ די להתעלל בנחש... בוא "נעלה" קצת את רוחו...

■ והיום: תחרות הרמת תעודות! אורי התאמן חודשים...

■ בואו נהיה קצת קונדסיים: בה! לא הספיק? עוד פעם! בה! יופי!

■ רוץ תפוס יתו, קדימה, תפוס יתו!

■ חזור למעבדה.

המשך יבוא (אם יבוא לו) (ואני חשבתי - אם הוא יהיה ילד טוב... ח.ש.)



Police Quest 4

מתן עמר מחדרה זוכה בפרס (הידוע כ"עונש") על הפתרון המלא שלו לפוליס קווסט 4 ועוד רמזים. אם מישהו שואל אותו, המשחק לא מומלץ לילדים מתחת לגיל 15 ("למרות שאני בן 14..."). וילדים בני 6 כבר לא משחקים בלארי? (וילדים בני 5 לא רואים הקוסם מארץ עוץ? מה הקשר? בירה נשר! - ח.ש.)

יום 1

אזור הפשע

- בחור ידידותי אתה, בסדר, אבל יש גבול, לא? אצלך - לא!
- מה זה? גופה? אני לא רואה טוב...
- יש לי דה זיה וו של בי"ס... בא לי לכתוב? אבל אין לי שולחן... היי, מה זה? גופה? לא נורא, גם טוב...
- אני כל כך נואש, שגם סיגריה תספק את דחף הכתיבה הזה שלי...
- הגרפיטי הזה חוצפן... תן לו כאפה!
- רואים שלגרפיטי הזה יש אישיות מעניינת מאוד... אפשר לכתוב עליו ביוגרפיה!
- ונחזור לשיעור שלמדנו פעם, כשהיינו ילדים: אם משהו נעול, משתמשים ב-...? (אורי?!)
- ושוב אנחנו בתכניתנו - תיבות כבקשתך...
- ובמסגרת התכנית הפעם - קח כל מה שיש בפנים!
- ושוב דז'ה וו לבי"ס... והפעם אתה מורה... אבל אין לוח! כרגיל, הגופה והסיגריה מתנדבות...
- יש לי יש לי - מה אומרת אימא פחה לבנה בזמן האוכל? פח גדול... פהההההה! (ח.ש.)
- משוואות: מחברת = עט, גופה = מחברת...
- יו ציסטר אחי! מה קורה? המשך יבוא... (אבל רק אם הוא יגמור מהצלחת הכול הכול!!!)

Ninja Spirit

מתן עמר: לחצו F9 לעצור את המשחק ואז Right-Shift וצפו בתוצאה.

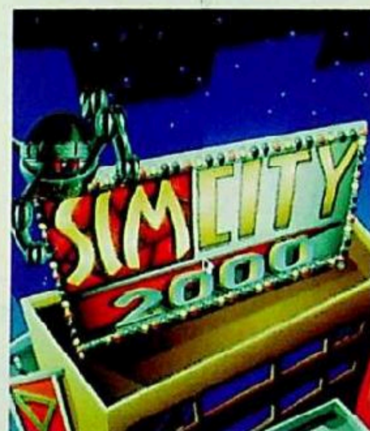
Empire Soccer

שוב מתן עמר: כשהמספר של השחקן מהבהב, לחץ על בעיטה נמוכה כ-2 שניות, אחר כך על בעיטה גבוהה (רק כשהמספר מהבהב), ו...

Mortal Kombat 1

לחצו על Shift+D+I+P ותגיעו למסך Switches. שנו את הכול ותקבלו אין סוף קרדיט.
גם מתן "RESTLESS" עמר מקבל קצת קרדיט על הצ'יט.

SimCity 2000



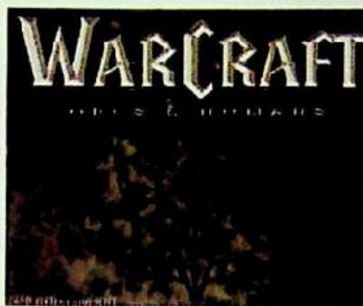
אורן גלעד:

- במקום לבנות עשרות מגדלי מים ומשאבות, כדאי להקים מאגר מים עירוני בדיוק במרכז, על ידי יצירת אגם בגודל 6X6 משבצות, להקיף אותו במשאבות מים ולחבר את כולן לעיר. (תיקון קטן - אם העיר שלך גדולה, האגם הזה ממש לא מספיק! - ח.ש.)
- גם אם יועציך ממליצים, אל תיקח הלוואה כספית (עדכון לרמז ישן...)
- קצץ בתשלומים לשירותים הציבוריים (בגבול מסוים...) (השירותים הציבוריים? אפילו אורי מריח יותר טוב!)
- כשעירך תמנה 6000 תושבים ומעלה, כדאי לך להפעיל בספר ה-City Ordinances את החוקים והכללים הבאים: Ban, Free Public Smoking Control, City Clinics, Pollution Reading Beautification, Pro-Conversion Campaign, Energy.

Warcraft

שמר קוזניץ (שמקבל את הפרס החודשי על השם המקורי ביותר):

- כדאי לך לנסות לשחק ב-Costum Game בפעם הראשונה - כך יהיה לך יותר קל לשחק את המשחק האמיתי.
- מכרות זהב נמצאים לצדי שבילים סלולים. (מלודרמטי?)



- לפני שתתחיל לבנות את צבאך, בנה שבילים סביב האזור. (לקח שמתכנני מודיעין לא למדו...)
- אף פעם אל תבנה בתים על שבילים! (אלא אם כן אתה רוצה שיסעו לך דרך הבית, כמובן... ח.ש.) (נסה להגיד את זה לאח שלי!)
- אל תמהר לכרות עצים, הם יכולים לשמש כחומות נגד צבא האויב. (תגיד שמר, ועל איכות הסביבה ו-Co2 שמעת פעם?)
- הקף את בנייניך בחוות כדי להגן עליהם.
- אל תנסה לייצר מיד את החיילים החזקים ביותר, כיוון שהם צורכים כסף רב. קודם בנה את החיילים הבסיסיים שיאבטחו את האזור ואחר כך התחל לייצר חיילים חזקים יותר. (מה זה פה? תכנון בני אדם?!? מה אתה אלוהים?)
- הקם חומת לוחמים שיגנו על בניינך: קודם שורה של חיילים רגליים וסוסים, אחריהם שורה של קשתים ואחריהם קטפולטות אחדות וביניהם קוסמים.
- תמיד השאר לעצמך לפחות 400 זהב, למקרה חירום. (אפילו לא למקרה חירום, סתם בשביל להרגיש עשיר...)
- כדאי מאוד להגדיל את כוח הקשתים למכסימום, ואחר כך את כוח הלוחמים.

■ לאחר שתבנה חומת לוחמים ותגלה את האויב, צור צבא חזק של לוחמים רגילים ותקוף אתו את בסיס האויב.
■ לפעמים יש קבוצה קטנה של לוחמים או קוסמים ממש ליד בסיסך. כשתגלה אותם שלח קשת לפגוע בהם והחזר אותו מיד לכוח המרכזי, החיילים האויבים ירדפו אחריך ואתה תהרוג אותם.
■ בשלבים המתקדמים קוזניץ מציע לך לבנות צבא רק להגנה, ולתקוף עם יצורי קסם בלבד.
■ כדי לייצר קשתים צריך נגריה... (טוב, אבל לא את המדור הזה - חח)



■ כדי לבנות קטפולטות נחוצה נפחיה. (נפחיה זה מקום שמייצר נפיחות...?)
■ כדי לייצר לוחמים על סוסים נחוצים נפחיה ואורווה. (כדי לייצר אנשים קטנים מבצק דרושה מאפייה, אבל לנו במדור אין מאפייה, רק מאפיה)
■ כדי להגיע למבנים המתקדמים, צריך לבנות את כל המבנים הפשוטים.
■ לבנות מגדל או מקדש, צריך לבנות את כל המבנים המתקדמים.
■ לבני האנוש יש קסם מעולה - בריאות, אבל השלבים שלהם יותר קשים.



■ בשלב 4 אתה מקבל יחידת לוחמים ללא מבנים ומשימה מיוחדת. צור חומת הגנה כמו שקוזניץ הסביר קודם במעברים צרים, ושלח זקיף לגלות את המקום כמו שקוזניץ גם הסביר קודם, אבל במקום קשת, שים לוחם.

המשך יבוא... (כי הוא יודע שאם הוא לא יבוא הוא יקבל מכות...)

בגידה בקרונדור

המשך הרמזים של אירנה פרלמוטר (בואינק בואינק היפ האפ הופ):



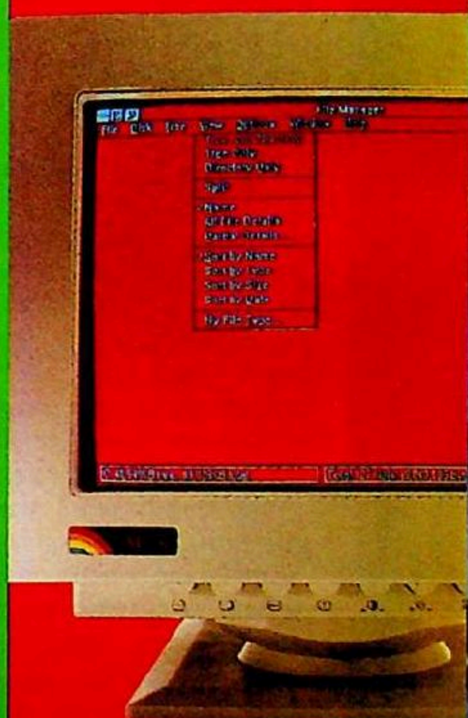
שלב 6

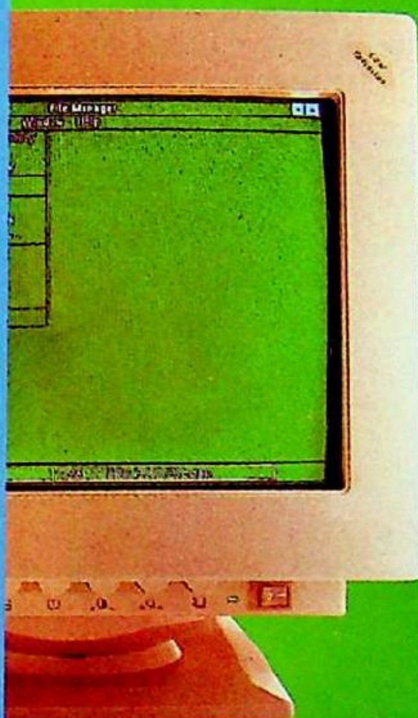
■ במבוך של קרונדור: בחורה בשם קט מבקשת את Idol of Lassur, שנמצא בקומה מתחת. אחרי שתשיגו אותו, יש 2 אפשרויות: למסור לה אותו, או - לא. (כמה מפתיע, מדהים, מהמם, פנטסטי ובלתי צפוי לחלוטין.)
■ במלקס קרוס: את מיטשל ווילנדר הזה אתם כבר מכירים... הוא גר בסלופ.
■ בדרך לסלופ: תיכנסו עוד הפעם לביקור אצל הדרקונית האפורה. החרב היא משהו חדש...
■ אחרי הביקור בסלופ אפשר לחזור למלקס קרוס, אבל במחשבה שנייה - בואו נבקר את הקרובים של אווין בקנטינג ראש (לא חובה).
■ מרטין ישמח לקבל הודעה, אבל תושבי קנטינג ראש ישמחו יותר אם תביאו להם בירה. (גם אנחנו. קרלסברג לכל אחד. חבית)

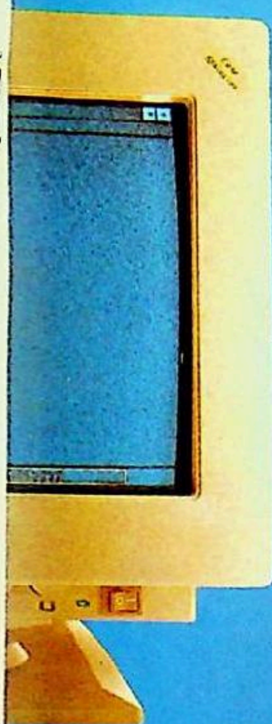
■ גברת יודעת מה היא אומרת... (ובזה מסתכם הידע שלה...) אבל הסיפור עם הבירה מיותר אם כבר יש לגורתי חרב של לימס-קראגמה. (מיותר?! הבטחה! שחם, קח לו את החרב)
■ מלקס קרוס: אלוונדה אלוונדר? תחפשו במפה...
■ בקרו באנגליי ובטנאורס. הבחור בשם Collector מפריע לכולם? במקדש של סילבן ישמחו לראותו. אה, ואם מעניין אתכם איפה הוא מתחבא תבדקו בפונדק של אגליי (תלחצו על Inn)
■ מומלץ לקנות בדרך את השריון Grey Tower Plate.
■ הכניסה למבוך הגמדים נמצאת דרומה מלה-מוט.
■ שריון, קובולדים!
■ בקלדרה בחנות: מפתח כזה עוד אין לכם. (אז בואו ניקח אותו ויהיה לנו...)
■ אפשר לגמור את השלב ב-2 דרכים: ללכת צפונה בדרכים עיקריות ולהילחם עם הדרקונים הקטנים (The Wyverns), או ללכת למערב ולהגיע לאלוונדר דרך המבוך. המשך הרמזים מתייחס לדרך השנייה. (תמיד אפשר פשוט לצאת מהמשחק ולמחוק אותו...)
■ לכו בשביל העפר בכיוון מערב. על גדת הנהר תמצאו רוסלקי שתבקש להשיג לה את Eiaem's Heart. עשו את מה שהיא אומרת וקבלו אוכל להרבה זמן וציופר מיוחד. (מה? ארטיק?)
■ תמשיכו ללכת מערבה בשביל העפר. מומלץ לפתוח את כל התיבות באזור המבוך - הקסם Mad God's Rage פשוט מעולה. (אקסטרה אורדינר!)
■ בתוך המבוך: יש דרך שנפתחת במפתח המשולש (שקניתם בחנות). מאחוריה יש תיבה. אם אין לכם את הספר הירוק, תסתכלו מה כתוב לכם על המפתח. לפעורים: GLAMEEDHEL.
■ עכשיו תקנו (לתקן, לא לקנות) את החרב עם הצדף.
■ עוד כמה צעדים ואתם באלוונדר.

המשך יבוא... (ואם הוא לא בא - שלפחות יטלפן! שלא יהיה סנוב כמו ההוא, איך קוראים לו, המשיח)

האדום אדום. הירוק ירוק. והכחול עמוק.







MTK– מסכים שנראים טוב. טוב מאוד. הכי טוב.

משפחה של 4 דגמים העומדים בתקנים המחמירים ביותר בעולם של איכות ייצור (ISO 9002), סינון קרינה (MPR II), איכות תצוגה ואמינות. את/ה מוכרח/ה לראות כדי להאמין.

דרוש מסך MTK ממשווק המחשבים שלך. לטובתך.



מעתק מערכות (1987) בע"מ
תל-אביב: רח' הגר"א 25
טל' 03-6889666, פקס. 03-6888658
סניפים: רעננה והשרון: רח' ז'בוטינסקי 3, מרכז גירון רעננה, טל. 09-913655.
תל-אביב: דיזנגוף סנטר, קומת הגשר, טל. 03-298848, פקס. 03-298740.
רמת השרון: רח' אוסישקין 22, טל. 03-5405802, פקס. 03-5496056.
ירושלים: שריון–גרף, טל. 02-536131.



MTK
מסך עם צבע



סגא אלי

מולטי מבצע במעתק

ברשת מעתק מסדרים לכם את הקי'ץ עם מחשב MTK מולטימדיה בטכנולוגית PCI המתקדמת.

המחשב כולל:

מארז מולטימידיה:	הכולל רמקולים מובנים, יציאת AUDIO בגישה ישרה מלפנים, ותצוגה דיגיטלית.
לוח ראשי:	486 בטכנולוגית PCI (הטכנולוגיה המתקדמת ביותר בתחום ה-PC).
מעבד:	DX2-66
זיכון מטמון:	256K ניתן להרחבה עד 512
זיכרון פנימי:	4MB.
כונן דיסקטים I:	1.2MB, 5.25"
כונן דיסקטים II:	1.44MB, 3.5"
בקר:	PCI.BUS ENHANCE IDE ל-2 דיסקטים קשיחים.
יציאות:	2 טוריות, 1 מקבילית, ו-1 לידית היגוי.
מסך:	0.28 S.VGA 14" MTK 1024X768 NI/LR (ISO-9002, MRP-II)
כרטיס מסך:	ET-4000W32P-PCI כולל 1MB זיכרון, ניתן להרחבה עד 2MB.
מקלדת:	101 מקשים.
כרטיס קול:	S.B 16BIT.
כונן CD-ROM:	מהירות כפולה.
עכבר:	LOGITECH • משטח • תוכנת ציור.
מערכת הפעלה:	DOS 6.2 WINDOWS 3.11 חלונות לקבוצות עבודה בעברית.
אנטי וירוס:	"אלישיס" המתקדם ביותר.

10 **דיסקטים** MTK: "1.44MB-3.5

10 **דיסקטים** MTK: "1.2MB - 5.25

קופסא משולבת לאיחסון דיסקטים "5.25 ו-"3.5.

10% הנחה לציוד היקפי ומשחקים לתקופה של 3 חודשים מיום רכישת המחשב.





*** המחיר כולל מע"מ 5844 ש"ח**

מחירי המבצע בחנויות מעתק ובסניף הראשי בלבד

מעתק maatak LTD

מעתק מערכות (1987) בע"מ,

תל-אביב: רח' הגר"א 25,

טל' 03-6889666, פקס, 03-6888917

סניפים:

רעננה: רח' ויבוטינסקי 3,

מרכז גירון, טל' 09-913655

רמת השרון: אוסישקין 22, טל': 03-5405802

ניתן לרכוש את המחשב ב"מחשבים וכיף" רחובות, 08-450222

רמת גן רח' ביאליק 67 - טל' 03-6702255

מבצעים מיוחדים

דיסקטים "5.25 1.2MB
החל מ-**0.90** ש"ח
(כולל מע"מ)

דיסקטים "3.5-1.44MB
החל מ-**1.50** ש"ח
(כולל מע"מ)

קופסאות איחסון לדיסקטים
החל מ-**3.00** ש"ח
(כולל מע"מ)

עכברים
החל מ-**35** ש"ח
(כולל מע"מ)

כרטיסי קול
החל מ-**140** ש"ח
(כולל מע"מ)

סורקים ידניים
החל מ-**560** ש"ח
(כולל מע"מ)

סורק A4 שולחני בצבע -
1965 ש"ח
(כולל מע"מ)

מחשבי NOTEBOOK
במחירים מיוחדים

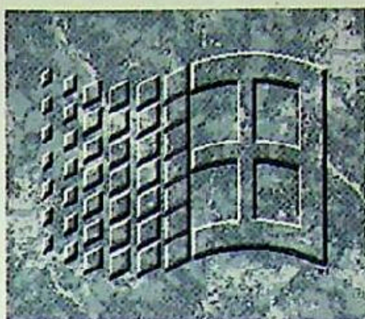
נמשכת ההרשמה לקורסי המחשבים לילדים ולמבוגרים בסניף רמת השרון

מספר המקומות מוגבל.

MTK - מוצרי איכות ללא פשרות

קפיצת המדרגה של מעבדי התמלילים הגרפיים של חלונות

במה שונים מעבדי התמלילים הגרפיים לחלונות ממעבדי התמלילים הטקסטואליים של DOS?



ד"ר אמנון טיל

מעבדי התמלילים הטקסטואליים

משנת 1981 ואילך אנשי ה-PC בארץ היו רגילים למעבדי תמלילים המבוססים על טקסט בלבד.

כאלה היו -

- WORSTAR, החלוץ מבין מעבדי התמלילים, והימגוירי מאנגלית;
- "איינשטיין" (מאנגלית לעברית) הזכור לטוב;
- "א-ב" (כחול לבן) ששימש בעיקר לצורכי המשרד הממוחשב;
- WORDMILL (מאנגלית לעברית), שהוא מעבד התמלילים המקצועי;
- מעבד התמלילים QTEXT (כחול לבן), עד לגרסתו הנוכחית של החלונות.
- היו גם מעבדי תמלילים שהיוו חלק מתוכנה מוכללת, כמו מעבד התמלילים של הקלבו PC.

במעבדי תמלילים אלה נעשה שימוש רב בעולם העסקים הישראלי, אך במעבדי תמלילים "איינשטיין" ו-QTEXT (במיוחד בגרסתו הציבורית החופשית) נעשו גם שימושים חינוכיים.

מעבדי תמלילים אלה שימשו לכתיבת טקסט, ליצירת טבלאות, לעתים ל-MERGE, שבו מיזגו נוסח סטנדרטי של מכתב עם קובץ כתובות ויצירת מעין מכתב אישי לכל נמען.



היו מעבדי תמלילים (כמו מעבד התמלילים של הקלבו PC) ששימשו גם ליצירת מדבקות עם כתובות. בחלק ממעבדי התמלילים אפשר היה להשתמש גם לצורכי תקשורת ודואר אלקטרוני, וכאן בלטה לטובה נוכחותו של QTEXT.

מעבדי התמלילים הגרפיים לחלונות

הכניסה של החלונות אל עולם התוכנה התרחשה לפני כ-5 שנים, ובארץ זה קרה לפני כשנתיים-שלוש. מעבדי התמלילים הגרפיים של החלונות הוכנסו לכמה עולמות, שחלקם חדשים וחלקם ישנים-חדשים (כמו תקשורת), אולם הנם בעלי עוצמה רבה יותר.

מה הם מעבדי התמלילים הגרפיים העומדים לרשותו של המשתמש הישראלי בחלונות?

בראש ובראשונה מעבד התמלילים **HEBREW WRITER** שהוא חלק מחבילת החלונות הסטנדרטית.
מעבד תמלילים זה מצטיין בפשטות תפעולו היחסית, אולם לעתים הוא מפתיע בעוצמתו במספר יישומים, ובמיוחד ביכולת הקישוריות המפותחת שלו. (ארחיב על כך בהמשך).

■ מעבד תמלילים אחר שנוצר על ידי מיקרוסופט כחבילת עיבוד התמלילים המתקדמת הוא WORD בגרסת 2.0 ו-WORD 6.0, שהוא חלק מחבילת OFFICE של מיקרוסופט. תוכנה זו תשמש בהמשך כהדגמה למעבד תמלילים גרפי מוצלח במיוחד.

■ **דגש** - מעבד כחול לבן, נוצר על ידי חברת 'כיוון מחשבים', והיא החברה שיגיירה' את החלונות בגרסאות שונות לעברית. (לאחרונה עשתה כן גם עם CORAL DRAW 5.0).

■ אנשי קיבוץ דביר שפיתחו את **QTEXT**, פיתחו לאחרונה גרסה של מעבד תמלילים זה לחלונות, והגרסה הוצגה לראשונה בכנס COMPUTEXT האחרון.

העולם הראשון שנפתח למעבדים הוא העולם הגרפי. עתה יש ביכולתנו לשלב תמונות שונות כחלק מהמסמך.

■ ואחרון אחרון חביב, גם הקלבו PC יצר גרסת תוכנה לחלונות, וגרסה זו הוצגה לפני מספר שבועות במכללת לוינסקי, כהדגמה לאנשי חינוך.



למרות האופציות השונות, מעבדי התמלילים השולטים בשוק העסקי והחינוכי הם WORD ודגש.

במה שונים המעבדים הגרפיים של החלונות מהעולם הטקסטואלי של DOS?

העולם הראשון שנפתח למעבדים הוא העולם הגרפי. עתה יש ביכולתנו לשלב תמונות שונות כחלק מהמסמך. התמונות, חלקן מוכן מראש (כמו שילוב תמונות מה-CLIP-ART שהוא מאגר תמונות של החלונות) וחלקן נעשה על ידי המשתמש בעזרת "מברשת הצבע" של החלונות, MICROSOFT DRAWING או יישומים דומים.

עד עתה דיברנו על **תמונות סטטיות,** אולם בוודאי תשאלו:

האם ניתן לשלב פונקציות נוספות כחלק ממסמך, כגון -

אנימציה? -
התשובה היא חיובית. הייתי בתערוכת מחשבים לפני מספר חודשים בגני התערוכה שבה הודגם WORD 6.0 וראיתי כיצד משלבים סרטון אנימציה קטן כחלק ממסמך WORD 6.0, ומפעילים אותו, על ידי לחיצה על העכבר (DOUBLE CLICK), על הצלם (ICON) שמסמל את הסרט.

קול ומוסיקה? -
התשובה היא - כן. אנו מקליטים קובץ קולי בעזרת מיקרופון, באמצעות אחת התוכנות השונות העוסקות בהקלטה בחלונות (זהירות: דיבור בן כמה משפטים יכול במהירות להגיע ל-600K, כפי שנוכחתי במהלך ניסיונותיי בנושא זה).

לאחר מכן, בעזרת תפריט "הוספה" ו"עצם" ו"SOUND" ב-WORD, או בעזרת "עריכה" "הוספת אוביקט" ו-SOUND ב-HEBREW WRITE, אנו מוסיפים את הסמל של הקובץ הקולי למסמך, ושוב אפשר להפעילו מתוך המסמך בעזרת העכבר.
אפשר גם לקרוא לקובצי מוסיקה מוכנים ולהשמיעם.

צבעים בטקסט! -

ובכן, אין דבר פשוט מזה: בפריט "עיצוב" "תו" ב-WORD, אחת התיבות הנגללות היא תיבת צבעים המאפשרת לבחור צבעי טקסט כרצוננו.

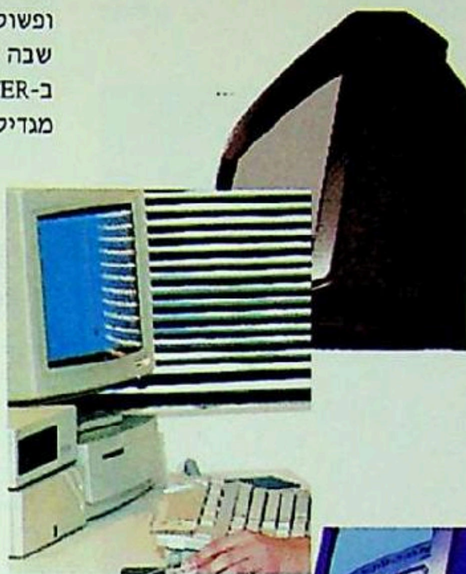
כמובן שאם רוצים להדפיס הדפסה צבעונית (למשל, הזמנה למסיבת יום הולדת) עלינו להיות בעלי מדפסת צבעונית, ורצויה מדפסת הזרקת דיו צבעונית או מדפסת ליזר צבעונית. מעבדי התמלילים הגרפיים, מפני היותם תוכנות גרפיות שמדפיסות פיקסל, עובדים בצורה איטית מאוד עם מדפסות סיכה, ועובדים טוב מאוד עם מדפסות הזרקת דיו וליזר.

תוכנות החלונות מאלצות אותנו עכשיו לנטוש את מדפסות הסיכה שעמן עבדנו יפה בתקופת DOS והמעבדים הטקסטואליים, ולעלות ברמה הן מבחינת הציוד והן מבחינת התוצאות המרהיבות על המסך, המאפשרות לקבל עבודות נאות ברמה של בית דפוס.

עבודות, שעד לפני שנים אחדות דרשו ציוד של בית דפוס או תחנות עבודה גרפיות (כמו SUN או SILICON GRAPHICS שדרשו ציוד בין 50,000 ל-$100,000), יכולות כיום להתבצע על ה-486 DX (או פנטיומים ביתיים שהחלו להופיע בארצנו הקטנה), שמחירו כ-2000$ בלבד.

תמונות-מסך או תמונת החלון הפעיל! -

כבר הסברנו במאמר הראשון על הקישוריות של החלונות שניתן לעשות זאת.
הקשה על PRINTSCREEN תעתיק את המסך ל"לוח" (CLIPBOARD) ומשם אפשר להעתיק אותו ל"מברשת הצבע", לגזור את החלק הנדרש ולהעתיק אותו שוב למסמך WORD בעזרת "עריכה" ו-PASTE.
אם במקום PRINTSCREEN נקיש על CTRL + PRINTSCREEN, תעבור תמונת החלון הפעיל ל"לוח" ושוב, בסגנון הקודם, נוכל לשלבו במסמך WORD.







תקשורת בין מחשבים! -

על פי הספרות שאני קורא, נעשה ב-WORD שימוש רב לצורכי תקשורת בין מחשבים.

פונטים שונים ושליטה על גודל הפונט! -

ובכן, עתה אנו יכולים בעזרת תיבת הפונטים להחליף פונטים שונים הן בעברית והן באנגלית. בנוסף, במידה ואנו רוצים, תמיד אפשר להתקין פונטים נוספים הן עבריים והן לועזיים.

גם השליטה בגודל הפונט היא קלה ופשוטה יחסית (יותר ב-WORD, שבה יש סקלה של מספרים, ופחות ב-HEBREW WRITER, שבה אנו מגדילים ומקטינים את גודל הפונט).

רצוי כמובן להשתמש בפונטים TRUE TYPE המסומנים בצד שמאל בסימן TT, אשר שומרים על תכונת WYSIWYG (מה שאתה רואה במסך זה מה שתקבל בהדפסה). כמובן שבעזרת תיבת הגודל של הפונט אפשר לקבל גדלים שונים של פונטים.

יתרון בולט נוסף הוא ההשתחררות מהתלות בגיוק העברי שפותח ליצירת פונטים עבריים ב-DOS ובמעבדי התמלילים הטקסטואלים.

עתה אנו יכולים לרכוש מחשב בחו"ל ולהשתמש במעבדי התמלילים הגרפיים של החלונות ולכתוב בעברית ללא חשש. הפונטים העבריים נמצאים בתוכנה של החלונות ולא בחומרת המחשב. יש עתה שפע של פונטים עבריים לעומת הפונט הסטנדרטי של DOS.
יש לזכור, שגם בעולם ה- DOS אפשר היה לשנות את גודל הפונט (למשל גודל 10, 17, ו-5 באיינשטיין), אולם פעולה זו נעשתה על ידי החלפת סרגל ופעלה על השורה כולה ולא על תווים בודדים.

במאמר הבא נעסוק ביתרונות ובחסרונות של HEBREW WRITER, דגש ו-WORD.

ד"ר אמנון טיל הוא יועץ עצמאי, וכן מרצה למחשבים במכללת בית ברל בכפר סבא, ובמכללות 'תלפיות' ויסמינר הקיבוצים' בת"א.





ד"ר מאיר בר־אילן







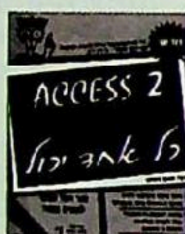
לרגל הקיץ והצלזיוסים אני מקצר הפעם. ראשית, הגיעו למערכת הרבה ספרים חדשים, ספרים שתמונותיהם מעטרות את המדור. אם יש מישהו מהקוראים הסבור כי הוא מסוגל ומתאים לכתוב סקירה על ספרים אלה, הוא מתבקש ליצור קשר עם כותב שורות אלו בכתובת: f12028@vm.biu.ac.il













Office
בצעד בטוח

כתבה: **טרודי רייסנר**
תרגמו: **זהר עמיהוד ומיכל שפירא**
הוצאת **הוד-עמי, הרצליה, 1995.**

ספר זה מיועד למקצוענים, לעשירון העליון (או לאלה שרוצים להשתייך אליו) של משתמשי המחשב המפעילים את כל תוכנות Microsoft Office בצורה נאותה, ומעבר לכך.

במלים אחרות: הספר מיועד למשתמשים מתקדמים, אלה שכבר מכירים את Word 6, את Exel 5 ואת Power Point 4 - כל מה שמרכיב את 'המשרד' של מיקרוסופט - ולא נותר



להם אלא לבצע קישוריות של כל התוכנות, שתפעלנה כולן, כשאחת משלימה את השנייה.

זהו שלב חדש בספרי המחשבים, בדומה לדרך של התוכנות שאותן הוא 'מייצג'. אם פעם דובר על תוכנה ומדריך, תוכנה ומדריך, הרי שכיום מדובר על 'חבילה' של יישומים - מערכת תוכנות שאחת משלימה את רעותה.

כיוון שכך, הרי שהתוכנות זקוקות לא רק להדרכה ברמה הבסיסית של הכרת התוכנה, כל אחת בפני עצמה, כי אם גם ברמה הגבוהה יותר: הדרכה לאותם משתמשים מקצועניים הרוצים לשלב את חבילת התוכנות כאחת. דומני שזהו הספר הראשון מסוגו בעברית המדריך מספר תוכנות במשולב.

התוכנות שהוזכרו לעיל טעונות דיון בפני עצמו, אך כאן ברצוני רק להעיר כי עיון בספר גרם לי לתחושה של 'תפשת מרובה - לא תפשת' מצד אחד, ומצד שני, השימוש המרובה במסכים ובחצים הנטויים מזכיר את הספר: 'לימוד ריקוד בקורספונדנציה ב-700 צעדים קלים'.

בקיצור, יש גבול למה שניתן ללמד בספר הדרכה, וספר זה מדגים את העלאת סף האינטליגנציה של התפקיד הקלאסי של 'המזכירה'. תגידו לי אם אני טועה.



Windows
שיפור ביצועים

המחבר: **אד טילי**
תרגום: **מילימור**
הוצאה: **פוקוס**
שנה: **1994** (תרגום מספר שנכתב בארה"ב בשנת 1993)

מה הייתם אומרים אם הייתם קונים שמן שיזוף, ולאחר שניסיתם אותו בחוף הים והרגשתם שהוא אינו משפיע, באתם אל המוכר ואמרתם לו מה שאתם חושבים, והמוכר היה עונה: 'שמן השיזוף לא מתאים לתנאי הארץ.'?

ומה הייתם עושים לו קניתם נעליים חדשות, ובהגיעכם הביתה גיליתם שאמנם הנעליים נוחות, אך הן יוצרו כבר לפני שנתיים?

כך הוא המצב בספר שלפנינו ובתוכנות המלוות אותו בדיסקט.

סיסמת מחבר הספר היא:
'התוכנות שמיקרוסופט שכחה לכלול אותן ב"חלונות"'.

גם אם ניתן לחלוק על הרעיון הגלום בסיסמה זו, הרי הצדק עמו בכך שתוכנת 'חלונות' נעדרת כמה 'Utilities' בסיסיים, ועל המשתמש הפרטי לארגן אותם לעצמו. ספר זה נועד לענות על צורך זה.

הספר מביא חבילת תוכנות shareware שחוברו על ידי מתכנתים שונים, והצד השווה שבהן הוא, שלדעת המחבר אלו הן תוכנות הכרחיות על כל מחשב.

עד כאן אני מסכים עקרונית, ומבחינה זו ניתן לראות בספר זה את המשכו הטבעי של הספר של 'מדריך פוקוס לתוכנות חופשיות'. אלא שהספר הקודם נועד לשפר ביצועים בתחום ה-DOS, **בעוד הספר הנוכחי נועד לשפר את הביצועים בתחום ה'חלונות'.**



ברם, למרות קווי-דמיון אלה, הרי שהמרחק בין הספרים והתוכנות הינו גדול, ולא רק בגלל הזמן שחלף בין הופעתם של שני הספרים והשוני במערכת ההפעלה, ואף לא בגלל התחכום הגדול יותר של המשתמש ה'מודרני'.

המשתמש המודרני מודע יותר ליכולת הורדת קבצים מ-BBS-ים, הוא שמע על תקליטורי Utilities של חברות שונות (למשל, כמו זה של 'מאגרי תוכנה'), **ומעל לכל הוא יודע להוריד קבצים מתוך מאגרי מידע באינטרנט.**

המשתמש המודרני מודע יותר ליכולת הורדת קבצים מ-BBS-ים, הוא שמע על תקליטורי Utilities של חברות שונות.

יתר על כן, **הקונה את הספר עשוי להנות מהסבר התפריטים בעברית,** אלא שבכך מסתיים יתרונו הבולט של הספר.

כאמור בפתיח, **הספר, יחד עם התוכנות, אינו יכול להיות להיט** בשל שתי סיבות:

- הוא מספק מידע על תוכנות 'מיושנות' (בתחום המחשב: בנות שנה שנתיים), הגם שהן טובות.
- הוא מספק מידע על תוכנות שאינן עובדות בארצנו דוברת העברית.

למשל, בעמ' 48 כתוב: 'התוכנה אינה מציגה גופנים בעברית'.
בעמ' 63: 'למרבה הצער, Hunter אינה מאפשרת עבודה בתווים עבריים'.
בעמ' 72: 'שים לב: התוכנה אינה כוללת תמיכה בעברית'.
שמתי לב.

נכון, אין זו אשמתה של 'פוקוס', ואף לא של מחבר הספר האמריקאי. התוכנות נכתבו בארה"ב ושם שמעו על העברית כלשון הקודש של ה-Bible, אך לא שמעו על העברית כלשון שבה מפעילים מחשב. מה לעשות. אני מודע היטב לבעיה זו, שכן ברשותי מספר תוכנות 'חלופיות' לתוכנות המוצעות בספר, והן סובלות מחסרונות דומים.

ואולם, מי אמר שצריך, או שניתן, לקחת ספר אמריקאי ולתרגם אותו לעברית כמות שהוא?
נכון, המערכת עשתה מאמצים להתאימו לשוק הישראלי (עיין להלן), אלא שאין בכך כדי 'לכפר' על הפצת תוכנות בישראל שאינן מתאימות לשוק הישראלי. סליחה, העברי.

ובאשר לעדכון, כאן אוכזבתי מכיוון שונה:
בעוד ה'עברית - קשה שפה', אבל לפחות לומדים על כלי-עזר לשיפור ביצועי המחשב, ומבחינה זו גם האנגלית חשובה, אם לא חשובה מאוד, הרי שהפצת תוכנות מיושנות נראית בעיניי חטא שאין עליו כפרה.

אם תחפשו בתחנות ה-BBS תראו, שכמעט מדי יום ישנם עדכונים וחידושים, בעוד שהספר שלפנינו מציע תוכנות עם 'זקן'.

לדוגמה: תוכנת Paint Shop Pro היא מצוינת, אך מדוע פוקוס משווקת את גרסת 1.01 המיושנת ולא את גרסה 3החדשה יותר (והחזקה יותר, אך גם גדולה יותר, ובשל כך אי אפשר לדחוס אותה בדיסק אחד יחד עם התוכנות הנוספות)?
נכון, לוכד המסכים של תוכנה זו הוא בבחינת 'הכרח', אך למה להביא בפני הקורא תוכנה 'מיושנת', הגם שהיא טובה? ומה ביחס ל-Winzip גרסה 4.06, כשקיימת כבר גרסה 5.6 שיש לה כישורים רבים יותר? (היא מצויה: /http://www.winzip.com).

למרות כל זאת מצאתי בספר עניינים שונים שלא הייתי מודע להם, ודומה שחובב מחשבים לא יוותר על הספר שלפנינו (אף כי ייטיב לעשות אם ידאג לגרסאות מתקדמות יותר).

אם היו שואלים אותי, הייתי מייעץ לכתוב ספר שיתאים לארצנו ושיובאו בו תוכנות מתאימות המיועדות לחלונות', מאותו סוג שמיקרוסופט ישכחהי לכלול (אך הן תהיינה בחלונות 95' ועל כן יש להזדרז).

לדוגמה, PlugIn 2 היא בהחלט מומלצת (ואפשר גם IconHearIt). גם WinDirUsage (מחליפתה של Top20 בספר הידוסיי), צריכה להימצא בספר מעין זה, ואין לשכוח את Un-Install (או תוכנות מסוגה).

בקיצור, גם הממתינים לחלונות 95' צריכים לבחון את הקורה בשוק תוכנות ה-shareware ולמצוא את כלי העבודה שכל כך זקוקים להם. על פי הסיפור הידוע: מוטב ללמד את הרעב כיצד לדוג דגים מאשר לספק לו דגים מדי יום.

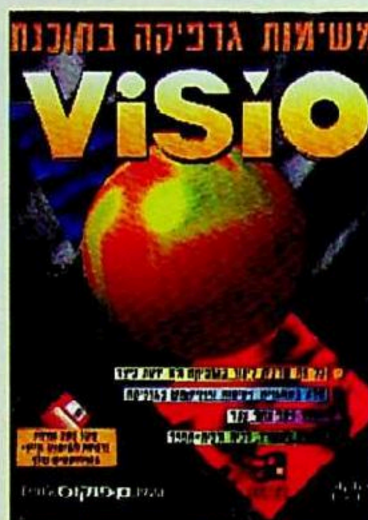
משימות גרפיקה בתוכנת VISIO

המחבר: **דבי וולקובסקי**
תרגום: **איתמר דורון**
הוצאת: פוקוס
שנה: **1995** (תרגום מספר שנכתב בארה״ב בשנת 1995)

תוכנת ויזיו (VISIO), למי שלא יודע, היא **תוכנה שמטרתה לייצר תרשימים גרפיים**, לא 'ציורי' שמבטא את כישרון הציור שלך, כי אם 'תרשים' המבטא באופן סכימטי את הרעיון בצורה גרפית, כגון: מבנה משרד החינוך, תיאור של חדר מבוקש ועוד.

תוכנה זו היא מסוג התוכנות שאנשי מיקרוסופט קמים כל בוקר ואומרים: איך זה שאנחנו לא המצאנו את התוכנה הזו...

בדברי המבוא לספר נכתב כי **הרעיון הבסיסי של התוכנה - 'אף אחד לא חשב עליו קודם'**. אך למעשה, כבר היו בעבר תוכנות גרפיקה מסוג זה, אלא שהן (ברובן) נועדו לילדים.



הרעיון העומד מאחורי ויזיו הוא שרוב האנשים אינם גרפיקאים, ועל כן תוכנת paint-brush המסופקת עם 'חלונות' אינה מתאימה להם. אם ניסיתם לצייר משהו ב-paint-nrush אתם לבטח יודעים על מה אני מדבר.

הספר עצמו הינו איכותי ביותר, שכן יש בו שילוב של מתודיקת הוראה טובה, תיאור מפורט של משימות, לכידות-מסך המראות בדיוק את המצב שאליו צריך להגיע וידכון.

הספר נכתב בארץ בחודשים האחרונים (כפי שתוכלו לראות במסכים - הודות לתוכנת Plug-In), וכל פרק בו כולל, מלבד משימות מוגדרות ודרך הביצוע שלהן, כמו כל ספרי הדרכה במחשב, גם רשימת רעיונות יצירתיים. רעיון מקורי ונחוץ לתוכנה שאופייה הוא יצירתי.

המתרגם עשה עבודה מצוינת, ואף שליטתו בתמלילן Word 6 היא מרשימה (אך למה לתרגם סטינסל בישבלונה!?).

בעמ' 282 מודגם משחק השחמט, אלא שלצערנו תבנית זו לא סופקה בדיסקט המלווה את הספר.

הדינוזאורים לילדים אינם משכנעים, וכאמור לעיל, תוכנות לילדים (כגון: 'בלגן' של מחשבת), משכנעות יותר (אלא שכאן גבר הרצון לאמן ילדים בויזיו).

הספר עצמו הינו איכותי ביותר, שכן יש בו שילוב של מתודיקת הוראה טובה, תיאור מפורט של משימות, לכידות-מסך המראות בדיוק את המצב שאליו צריך להגיע ועידכון.

דגל ישראל אינו מופיע ברשימת הדגלים (מן הסתם, מפני שהודו היא מעצמת מחשב יותר חשובה...), ויש עוד כמה עניינים קטנים במבנה התבניות שלא הבנתי.

כמו כן, ניתן להציע למפתחי התוכנה כמה שיפורים (כגון, היכולת לחולל תבנית פרטית, היינו - גרפיקה וקטורית), אך יש להניח כי עדכונים ושיפורים של תוכנה נפלאה זו צפויים לנו בעתיד.

בקיצור נמרץ: **ספר חובה לתוכנת חובה.**



יישומי מולטימדיה ב"בבילון 5"

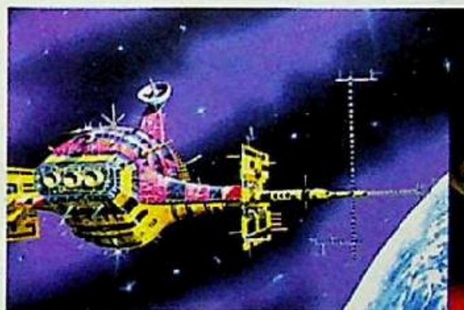
יואל טנא

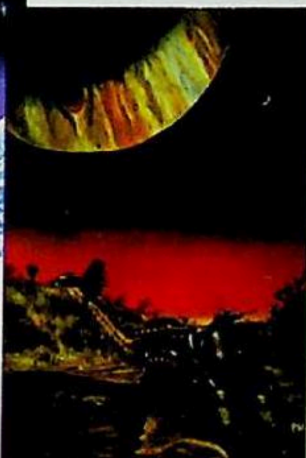
בכתבה זו יוצג יישום של מולטימדיה במחשבים אישיים - דרך השימוש בה ליצירת סצינות בסדרת המדע-הבדיוני (מד"ב) "בבילון 5" (BABYLON), שהיא כעין המשך ל"מסע בין כוכבים - הדור החדש" (STAR TREK- NEXT GENERATION).

הוגה הסדרה היה **מיכאל סטראזיינסקי**, שבנה ב-1990 את התסריט ואת קווי-העלילה לסדרה. לאחר מסע שכנועים ארוך, הסכימו אולפני WARNER לקנות את התסריט, אך התקציב שהעמידו לרשות הפקת הסדרה היה קטן בהרבה מהתקציב המקובל לפרקים של "מסע בין כוכבים".

מצב זה העמיד את סטראזיינסקי בפני מצב קשה של הפקת הסדרה: צריך שיהיו בסדרה סצינות חלל משכנעות, נופים של כוכבים רחוקים וציי חלליות מרשימים, אך בתקציב קטן מאוד.

הפתרון שסטראזיינסקי מצא היה מורכב משני חלקים:
ראשית, הוא בחר לקמץ בפרטים עדינים וזניחים, היוצרים את הרקע, כך שתחנת-החלל המופיעה אינה עשירה בפרטים, כמו שניתן לראות ב"מסע בין כוכבים".
שנית, צריך היה לפנות לחברת FOUNDATION IMAGING (FI), לצורך יצירת נופי החלל שבסדרה.





חברת FI יצרה מהפכה של ממש בכל הקשור לגרפיקת מחשב בטלוויזיה (COMPUTER GRAPHICS - CG). זוהי חברה צעירה ודינמית השואפת להביא את גרפיקת המחשב לקצה גבול היכולת שלה, תוך שימוש באמצעים זולים יחסית.

כדי להמחיש את הישגי חברת FI, נשווה בין שני קטעים דומים, האחד מתוך "מסע בין כוכבים", והשני מתוך "בבילון 5":

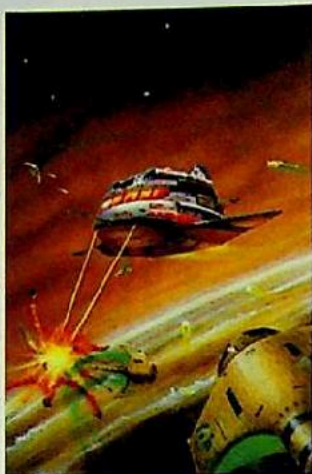
ב"מסע בין כוכבים" מופיע מספר קטן של חלליות הנעות יחדיו בצורה קפואה זו ביחס לזו, כלומר, כל הקבוצה חולפת כגוש אחד על פני המרקע.

לעומת זאת, ב"בבילון 5" ניתן לראות צי חלליות משייט על פני המרקע:
הרבה מאוד חלליות (עשרות ומאות) חולפות ביעף, חלליות נעות במהירות שונה, מבצעות תמרונים, ולמעשה הן נראות כפי שהיינו מצפים מצי חלליות גדול שייראה.

כדי ליצור סצינות מורכבות כפי שהן קיימות בבליון 5, משתמשת FI באוסף של 24 מחשבי אמיגה מתוצרת COMMODORE, המצטיינים ביכולות הגרפיות שלהם וכן ביכולת הצליל שלהם. 16 מתוך מחשבים אלה מכילים זיכרון של 32MB ומאיץ גרפי מסוג FUSION, ובנוסף, כרטיס גרפי מסוג VIDEO TOASTER של חברת NEWTECH.

כל מחשבי האמיגה מחליפים ביניהם מידע דרך רשת NOVELL, שאותה מנהל מחשב PC 486 בעל HD של 12GB.

לצורך ניהול משאבים יעיל ברשת, נכתב מנהל-משימות מיוחד לרשת זו, הדואג לנתב את העבודה בצורה יעילה בין התחנות, כך שלא נוצר מצב של תחנה המושבתת מעבודה, ויש ניצול מכסימלי של המשאבים. במצב זה של פיזור עבודה, נמשכת יצירת FRAME בודד כ-45 דקות.





למרות השאיפה לעדכון החומרה/תוכנה, גאים ב-FI מהתוצאות שהם משיגים בעזרת חומרה פשוטה זו. כדאי לזכור כי המחשבים הנ"ל ברשת עולים פחות מתחנת עבודה אחת של SILICON GRAPHICS, כגון, ה- REALITY ENGINE.

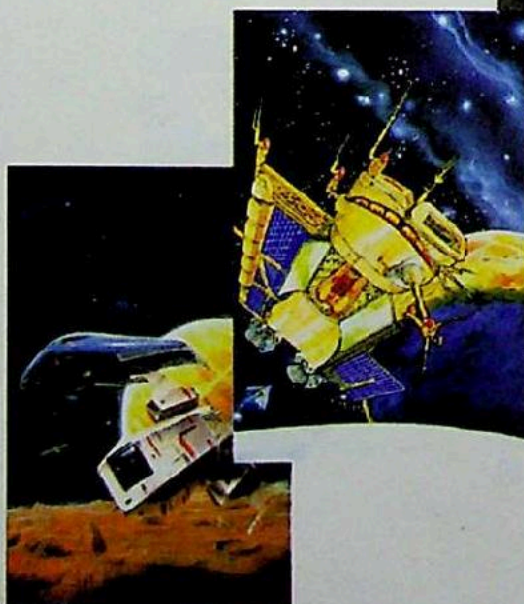


במצב הנוכחי, **כדי להתגבר על בעיית עומס ביצירת התמונות, משתמשים ב-FI בטכניקות של קיצור הזמן הדרוש.**
דוגמה לכך היא יצירת מודל פיסי מוקטן של חללית, צילום שלו לתוך המחשב על ידי DIGITIZER ואז ביצוע תיקונים קלים בעזרת המחשב, כדי לקבל את הסצינה המוגמרת.
פעולה זאת חוסכת את סרטוט המודל במחשב, ואת יצירת הגוף התלת-ממדי, דבר הגוזל זמן רב.

שיטה נוספת היא **שכפול של תמונות (FRAMES) לאורך זמן רב, יחסית,** כך שאותה תמונה מופיעה ברצף של חמש תמונות, לדוגמה, ורק אז מתחלפת באחרת, כך ששנייה אחת של רקע חללי מורכבת מפחות תמונות שונות מאשר בצילום רגיל.

הבעיה העיקרית הניצבת בפני FI היא עתיד מחשבי האמיגה.
שכן מחשבים אלה לא זכו לפופולריות רבה בארה"ב, וייצורם פחת מאוד. עקב כך, אוסף החומרה והתוכנה המפותחות לאמיגה מתדלדל והולך, ובראייה לעתיד שוקלים בחברה לעבור לתחנות PC חזקות, או לתחנות SILICON GRAPHICS. כמו כן, החברה שוקלת לעבור לרשת מחשבים שתאפשר עיבוד מקבילי בין המחשבים, כך שייווצר פיזור עבודה אמיתי בין המחשבים.





השיטות הנ"ל ואחרות מאפשרות ל-FI להניב תוצאות מדהימות, כפי שניתן לראות בפרקי הסדרה.
עדות נוספת להצלחת החברה היא זכיית הסדרה בפרס EMMY לאפקטים מיוחדים.

פקודה חדשה
ב-Choice - DOS 6.22

דב פלג

גרסאות קודמות של ה-DOS היו כבר מושגים, כגון: ,error level, goto if וכו', אך למשתמש המתחיל ב-DOS, או כל מי שרצה להתעמק ב-DOS, פקודות אלו הזכירו לו לכל היותר פקודות בשפת ה-BASIC.

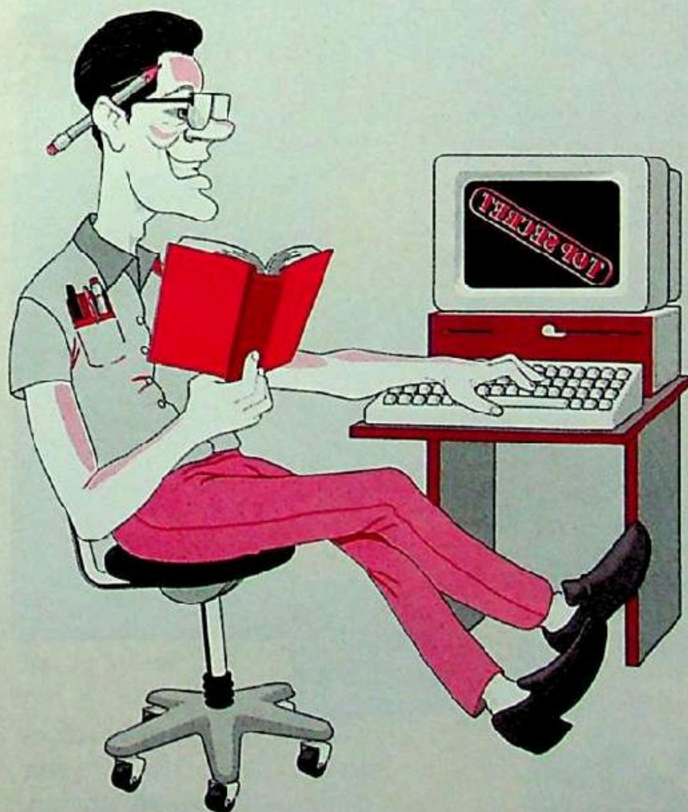
בכתבה זו נלמד איך לשלב פקודות בתוך קובצי BATCH בעזרת פקודה שמופיעה מ-DOS 6 ואילך, והיא הפקודה "CHOICE".

או:
איך גם המשתמש המתחיל יכול לבנות תפריטים מתוחכמים

■ **הערה:**
הפקודה CHOICE היא פנימית, דהיינו, היא אינה קובץ אלא פקודה שהיא זמינה תמיד.

הסברים על הפקודה

אם נפעיל את הפקודה בלי תוספות, יופיע על המסך: [Y/N], כתשובה 'כן' או 'לא' לשאלות.



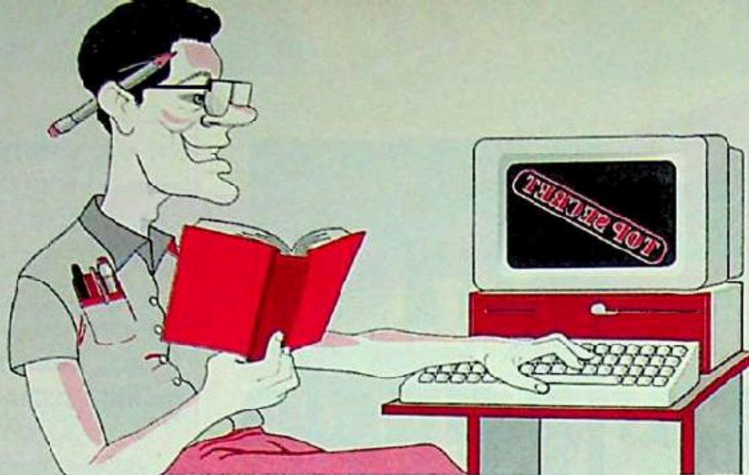
בעבר, כל מי שרצה תפריטים במחשב, העדיף לעשות תפריטים כאלה בתוכנות אחרות, או להשתמש בתוכנות מוכנות, כי פעם, כדי לעשות תפריטים בשפת ה-DOS, נאלצנו ליצור לכל אפשרות קובץ BATCH מתאים.

בעזרת פקודת CHOICE נוכל ליצור תפריט שלם ומגוון על גבי קובץ BATCH אחד בלבד!
(CHOICE מחכה ללחיצת מקש בלבד, ללא ENTER.)

קודם כול צריך להכיר את הפקודה ואת מבניה:

שניות, /n /s /Tc
מקשים: Choice /C

את הפקודה נשלב בתוך קובץ BATCH שניצור.



אבל מה קורה אם יש הרבה אפשרויות? -
לשם כך ישנן כל התוספות שיש לפקודה.

מקשים:

/C

מקישים C/, כדי שיהיו כמה אפשרויות, במקום המלה 'מקשים' כותבים, ללא רווח, את האפשרויות.

לדוגמה: C:123/ - אפשר מספרים ואותיות באנגלית (בלי התוספת S/ המחשב יתייחס לכל האותיות שכתבנו כאפשרויות לאותיות גדולות!).

/S

בתוספת זאת משתמשים רק אם רוצים הבחנה לאותיות קטנות וגדולות.

/N

אם לא נכתוב את התוספת הזאת, תמיד הפלט יהיה אותו דבר.

לדוגמה: האפשרויות הן 1, 2 ו-3, אז הפלט יהיה כזה: ?[1,2,3].
אם נכתוב רק N/, לא יופיע שום דבר, והמחשב רק יחכה לקליטת אותיות.
אם נוסיף גם הודעה אחרי ה-N, אז ההודעה תיכתב (אך בלי הפלט המקובל).

/T

בעזרת התוספת הזאת נוכל להגביל את הקלט במספר השניות שנבחר (1-99).

דוגמה:
איך ליצור תפריט בסיסי מיד כשהמחשב נפתח:

```
Copy Con: Autoexec.Bat
Echo off
:Menu
Cls
Echo: בחר בין האפשרויות הבאות
Echo Windwos .1
Echo 2. אנטי וירוס
Echo 3. מעבד תמלילים
Echo 4. יציאה
Choice /c:1234 /n
if errorlevel 4 goto end
if errorlevel 3 goto qtx
if errorlevel 2 goto cpv
if errorlevel 1 goto win
:Win
cd\windows
Win
cd\
goto Menu
:Cpv
cd\Cpav
cd\
goto Menu
:Qtx
Qtext
cd\
goto Menu
:End (^z+ENTER)
```

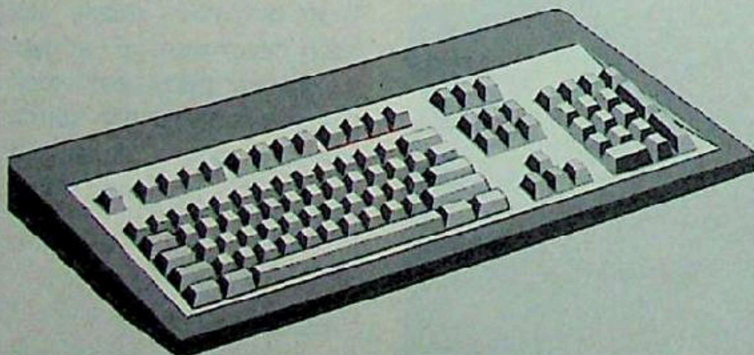
נסו ותהנו

ברגע שהגדרנו את האפשרויות ב-CHOIC - אם נבחרה האפשרות ה-1, אז ה-level שווה 1; אם השנייה, אז ה-error level שווה 2; וכך הלאה (גם אם האפשרויות היו אותיות).

את תנאי ה-IF כותבים בסדר יורד - מהאפשרות האחרונה לראשונה, וכל אפשרות, וגם התפריט עצמו, נכתבים כמו פרוצדורות ב-Qbasic, ואפשר לעבור מאחת לשנייה על ידי הפקודה GOTO.

אפשר ליצור תפריטים מגוונים מאוד, כולל תת-תפריטים, והכול בקובץ BATCH אחד!
אם התפריטים גדולים מאוד וברצוננו גם לעשות להם מסדרות וכד', אפשר לכתוב את קובץ ה-BATCH במעבד תמלילים.

(אם אתם רוצים תפריטים באנגלית, אפשר להשתמש בתוכנת EDIT של ה-DOS).



זה רעיון



עריכה: הילדה דיין

בגיליון הזה אנו מפרסמים את הפתרון של **עזר אנגלר** לבעיית התכנית של **התולעת והתפוח** שהצגנו בגיליון מס׳ 43.

אנו מביאים גם **טיפים ועצות** ששלח לנו **עדי מרכוס**, וגם את תשובתו לשאלה שהציג **איתי בר-חיים** בגיליון מס׳ 42.

כדי להקל עליכם את עבודת ההקלדה, אנו מציעים לכם לרכוש, במחיר הסמלי של הספרייה הציבורית, דיסקטים שכוללים את התכניות שפורסמו

בגליון מס׳	פרסמנו את רשימת הקבצים מגליונות
36	29 עד 33
37	24 עד 28
38	19 עד 23
42	34 עד 38
43	39 עד 43

בכל גליון וגליון,
אל תשכחו שאנו מצפים ל״טיפים״, להמלצות לפתרון של בעיות תכנות ולצורות מקוריות שמצאתם כפתרון לבעיית תכנות כלשהי.

אם יש לכם תכנית מקורית, חדשה ומעניינת, וברצונכם לפרסם אותה, שלחו את התכנית אלינו, למדור זה רעיון. צרפו דברי הסבר, הוראות להפעלה וכן הערות או הבהרות, אם דרוש. את התכנית שלחו על גבי תקליטון נקי מווירוסים, ואם אפשר, צרפו תדפיס. רצוי לציין גם את הגיל של מחבר התכנית ואת הרקע הקודם שיש לו בתחום המחשבים.

משחק התולעת והתפוח



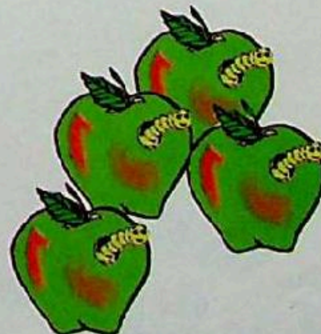
עזר אנגלר

עזר שלח לנו פתרון לבעיה מגיליון מס׳ 43.
התכנית היא אלגנטית, וצומצמה בשורות על ידי שימוש ללולאות FOR ו-WHILE.
על חיבור תכנית זו, עזר יקבל פרס מהספרייה ציבורית.

שפה: BASIC
דרגת קושי: ■■



```
games = 0: score = 0
DIM x(26), y(26)
start:
CLS
FOR n = 1 TO 26
x(n) = INT(RND(1) * 79) + 1
y(n) = INT(RND(1) * 23) + 1
LOCATE y(n), x(n): PRINT "*"
NEXT n
px = INT(RND(1) * 79) + 1
py = INT(RND(1) * 23) + 1
fx = INT(RND(1) * 79) + 1
fy = INT(RND(1) * 23) + 1
LOCATE fy, fx: PRINT "@"
LOCATE py, px: PRINT "#"
time = TIMER: DO: LOOP UNTIL TIMER > time + 2
CLS
LOCATE fy, fx: PRINT "@"
WHILE games < 3
   LOCATE py, px: PRINT "#"
   FOR n = 1 TO 26
   IF px=x(n) AND py=y(n) THEN games=games+1:x(n)=0:y(n)=0:BEEP
   NEXT n
   IF px= fx  AND py= fy THEN score=score+50:BEEP:GOTO start
   a$ = INKEY$
   IF a$ = "1" THEN px = px - 1: py = py + 1
   IF a$ = "2" THEN py = py + 1
   IF a$ = "3" THEN px = px + 1: py = py + 1
   IF a$ = "4" THEN px = px - 1
   IF a$ = "6" THEN px = px + 1
   IF a$ = "7" THEN px = px - 1: py = py - 1
   IF a$ = "8" THEN py = py - 1
   IF a$ = "9" THEN px = px + 1: py = py - 1
   IF a$ = CHR$(27) THEN games = 3
   IF px = 80 THEN px = 1
   IF py = 24 THEN py = 1
   IF px = 0 THEN px = 79
   IF py = 0 THEN px = 23
   LOCATE 1, 1: PRINT "games left:", games, "score:", score
WEND
PRINT "GAME OVER"
time = TIMER: DO: LOOP UNTIL TIMER > time + 5
```





עדי מרכוס

בנוגע לשאלתו של איתי בר-חיים במדור "זה רעיון" מגיליון מס' 42 על -

טעינת קובצי תמונות בפסקל:

בקבצים הגרפיים של פסקל מופעלות פקודות המציירות וצובעות את הציורים, וזאת רק בגודל מסך אחד, כלומר -

אי אפשר לצייר תמונה גדולה מהמסך ולמשוך אותה לצדדים בעזרת החצים.

הפקודות מתבצעות רק בעזרת הספרייה הגרפית, אשר חייבת להיות נוכחת בדיסק בשעת ההידור, וגם בעזרת הדריבר המתאים למסך, למשל, הוא חייב להיות בכונן ובמחיצה שצוינה בקובץ הפסקל המפעיל, או במחיצה הנוכחית.

אי אפשר לעשות שינויים חיצוניים בתמונות שצוירו על ידי תכנית פסקל אלא **רק באמצעות שינויים בקוד המקור והידור חדש.**
כלומר - קורא התכנית חייב להיות גם בעל דריבר מתאים באותה מחיצה (קובץ ה-EXE אינו עצמאי!).

תמונות שהן קטנות מגודל המסך, ניתן לתרגם על ידי GWS גם לתמונות EXE עצמאיות

ניתן לצפות בתמונות על ידי הפעלת תכנית Bitmap.exe תוצרת SIMANTEC, אשר מצורפת גם לכמה תוכנות פופולריות, כגון, ה-Norton Comander, על ידי כתיבת תכנית קצרה הכוללת **הקצאת זיכרון** בשורה שנייה של קוד המקור, מיד אחרי שם התכנית

Program ......;

לכתוב שורה - {$M, $2048,0,0}



(ללא שום מרווחים בין הפסיקים למספרים!), ואז ניתן להפעיל בגוף התכנית **תכנית צפייה כפקודה חיצונית:**

למשל, עבור תמונה בשם bird.pcx במחיצה \draw:

```
exec');
('c:\nc\bitmap.exe','c:\draw\bird pcx
```

אם התמונה ותכנית הצפייה הן באותה מחיצה של קובץ ה-PASCAL, אז הדבר פשוט יותר:

```
exec('bitmap.exe','bird.pcx')
```

תמונה חייבת להיות מוכנה, בכל גודל שהוא, וניתן לצפות בכולה על ידי הזזתה בעזרת החצים.
בהתאם לתצורת המחשב, התמונה נטענת/זזה לאט או מהר יותר.

על ידי Bitmap.exe גרסת 1992, ניתן לצפות בתמונות מפורמטים bmp ,tif ,.gif ,.pcx וכו'.

בעזרת תוכנת שירות GWS **(ואחרות הדומות לה)** -

ניתן לתרגם את התמונות מפורמט אחד לאחר

כלומר, את השיטה שלפיה המחשב יקרא את התמונה ויעביר למסך.

כאן נעיר כמה הערות:

■ **התמונות נשמרות על הדיסק במצב דחוס ונפרסות למסך בשעת הצפייה.**

למשל:
תמונה מסוימת (גרף צבעוני שנוצר על ידי הגיליון האלקטרוני ASEASYAS, בעל 16 צבעים בגודל 480 x 640 נקודות (פיקסלים) ונוצר אוטומטית כקובץ-PCX):

65152 ביטים כ-PCX

אחרי תרגום ב-GWS:

16280 ביטים כ-TIF,
ורק 13343 ביטים כ-GIF.



■ **התמונות נדחסות בעצמן על ידי התוכנה, שאינה יוצרת במידה שווה:**

התמונה מורכבת מ-307200 נקודות, אך ב-16 צבעים דרושה רק מחצית מהמספר הזה של ביטים, כדי לשמור בזיכרון (153600). כך שבמקרה שלנו, פורמט GIF יהיה החסכוני ביותר.

■ **תמונות שהן קטנות מגודל המסך, ניתן לתרגם על ידי GWS גם לתמונות עצמאיות EXE**

(לא תמיד הן תישמרנה בגודל ובצבעים נכונים...), אשר אינן זקוקות ל-Bitmap.exe (או לתוכנות צפייה דומות).

אמנם, הן נוצרות בנפח התחלתי גדול יותר בביטים, עקב הצורך להכניס לקובץ גם פקודות אחרות (בדוגמה הנדונה - 164720 ביטים). אך על ידי דחיסה נוספת, בעזרת Pklite.exe, יורד הנפח ל-13869 ביטים בלבד והן ייפרסו למסך במהירות מדהימה.

כאן הפקודה בפסקל תשתנה ל - exec('bird.exe',''); ללא תוספת פרמטר.

■ על ידי סיפרור שם קובץ התמונה, או כל אמצעי דומה אחר, **ניתן לצפות בתוך לולאה בכל התמונות, או בחלקן**, אך ברור שיש לכלול גם אמצעי יציאה מהלולאה.

ההקשה על ‹Esc› - תפסיק הצגת תמונה, תוצג התמונה הבאה, או שהשליטה תחזור אל תכנית הפסקל.

בירור עיבוד/תיקון תמונות אפשרי רק מתוך ה-Pbrush.exe של WINDOWS (רק עבור הפורמטים של BMP, PSP (Paint Shop Pro), Coral Draw ו-PCX וכו'. ליתר - כל אחת במגבלותיה וביתרונותיה.

מה בין תכנות ב- Pascal ו- Qbasic ו- C? (הכוונה ל- Turbo Pascal המקוצרת)

א. בכל התוכנות הנ"ל אפשר לכתוב את קוד המקור בעזרת כל מעבד תמלילים שמוציא קובצי טקסט בשפת ASCII נקייה, ללא סימנים, כגון: טבולטור, סוף שורה, סימוני הדפסה וכו'.

יש לציין שוב את הנוחות שבשימוש במעבד התמלילים הפנימי של Norton Commander, V.4.0, המאפשר יצירת קובצי טקסט נקי עד לגודל 53000 ביט, כולל אותיות עבריות. (מעניין שבמעבד של NC 5.0 לא הצלחתי לכתוב ישירות עברית על ידי ‹Ctrl+tab› או ‹Alt+tab›!).

מה עושים רק עם קוד מקור! -

בתוך מעטפות QBasic או Quick Basic ניתן להפעיל חלק מהתכניות מבלי להדרן.

רק בתוך Basic (Basica או GWBasic-הוותיקים) ניתן להפעיל את קוד המקור שלהן. כפי שכבר נאמר, היה פעם גם מהדר לתכניות Basic (Basrun.exe), שהיה מסובך.

כמו כן, התכנית חייבת להיות בעלת שורות ממוספרות, אך אפילו עם הפקודות RETURN GOSUB ו-GOTO, קשה לבנות תכנית מסודרת גדולה מבלי להתעייף ולהתבלבל.

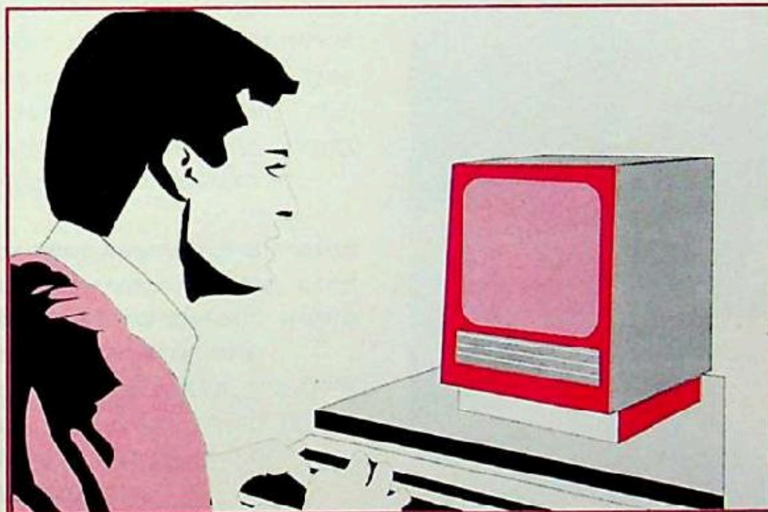
ב. כנ"ל QBasic, אשר מצורפת חינם למערכת ה-DOS. למה חינם? כי אין לה מהדר אשר עולה בכסף.

ב-Quick Basic המסחרית יש מהדר, אך קובצי EXE הם עצמאיים, כלומר, ניתן להפעילם במחשבים אחרים אשר אין להם מערכת כזו, ואין ברשותם קובץ בשם Brun45.exe (אשר משמש כמו דרייבר הפעלה).

אלא שהם נעשים גדולים ללא שום צורך - 30-40 Kb - רק בגלל כמה פקודות פשוטות, לעומת 3-4 Kb בקישור אל Brun45.exe. אמנם, ניתן להפעיל הרבה תכניות עם Brun45 אחד, אך אסור להעבירו לאחר, כי זו הרי העתקה בלתי חוקית!

ג. ב-Pascal אין בעיה כזאת - כל התכניות המהודרות ל-EXE יוצאות קומפקטיות, וניתן עוד לדחוס אותן בעזרת Pklite.exe תוצרת PKWARE (תוכנה לא-חופשית המוגנת גם בפטנט בינלאומי), יצרנית כל התוכנות הקשורות בדחיסת - PKUNZIP ;ZIP;PKZIP וכו'.

ד. תכניות C מהודרות על ידי המהדר של Quick C יוצאות בנפח גדול מאוד, אך לא ניתן לדחוס אותן על ידי Pklite. לעומת זאת, הן יעבדו היטב גם על מחשבים בעלי מערכת הפעלה OS/2.



שמירת נתונים:

כל סימן ASCII, ממספר 32 ועד הסוף, יתפוס בקובץ ביט אחד - כלומר, כל שם, כתובת או נתון אשר אנו מעבירים לקובץ לשמירה, יתפוס בדיוק אותו מספר ביטים, כפי שהוא נכתב בשפתו האנגלית או העברית.

יוצאים מכלל זה - **המספרים:**

בתור טקסט - יחול עליהם אותו חישוב.

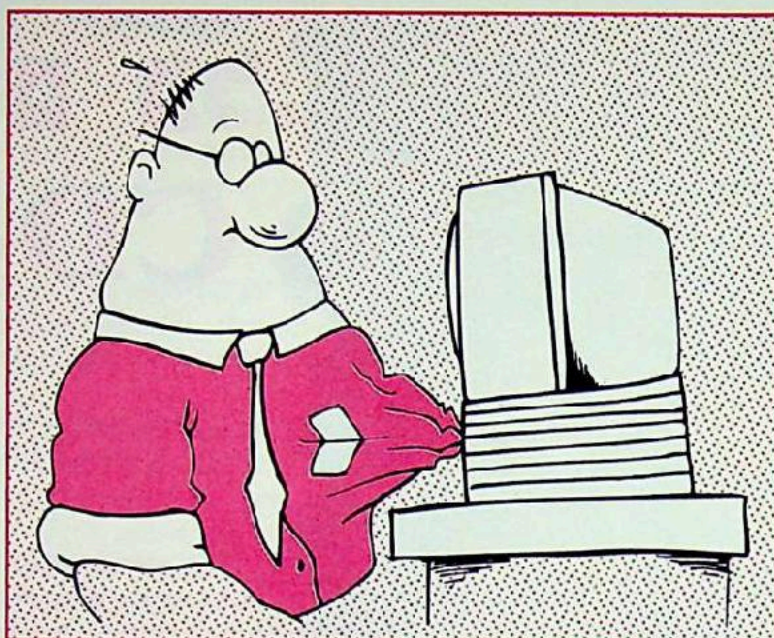
בתור ספרות - יישמרו כאינטגרל או כמספר אמיתי (הכולל שבר עשרוני). הראשון כ-longint (בין -214748348 ל-+2147483647) - יתפוס רק 4 ביטים, והשני - 6. כלומר, מספר



טלפון, מספר בית, מספר זהות וכו', יהוו חיסכון מסוים (זהירות באפס שבקידומת).

בהם, כדי לאפשר הוספת נתונים בשעת הצורך.

קובצי רשימות באנגלית ניתן למיין



לשם ערבוב נתונים בטקסט עם נתונים במספרים, יש לבנות מערכת של "רקורד" בקובץ הרושם, ובדיוק באותו סדר גם בקובץ הקורא.

אך היות והשמות, הכתובות וכל יתר נתוני הטקסט אינם באותו אורך, יש להשאיר הרבה מאוד מקומות ריקים בקובץ השמור בשיטה זו, והוא יהיה באופן משמעותי גדול יותר מקובץ הנשמר כקובץ טקסט אשר ניתן לבנותו על ידי מעבד תמלילים המוציא קבצים נקיים.

במקרה של רשימות גדולות מדי, ניתן לבנות כל סדרת קבצים במספרים עוקבים, אשר תכנית החיפוש תחפש בהם אחד אחר השני.

נכון, זמן החיפוש יתארך, כי אי אפשר לקפוץ ישירות לשורה מסוימת כמו בקובצי "רקורד", אך לעומת זאת ניתן להוסיף, לשנות או למחוק נתונים כרצוננו, בעזרת מעבד התמלילים, אשר גם יחפש עבורנו ישירות את השורה המתאימה לפי השם, המספר וכו'.

רצוי לבנות קבצים קטנים מהמכסימום שהמעבד יכול לטפל

בקלות בעזרת DOS (SORT), לפי האות שרוצים, בסדר אלפביתי.

עבור קובצי רישומים בעברית ניתן לפתור בעיה זו על ידי היפוך קודם של השורות, מיון והיפוך חוזר

משימה:
לכתוב תכנית הופכת שורות!

כדי לחסוך במקומות ריקים, אפשר להבדיל בין שם לכתובת על ידי פסיק. למשל, שהתכנית הקוראת תקרא כל נתון עד הפסיק ותעבור לנתון הבא בשורה (עד 256 סימנים בשורה).

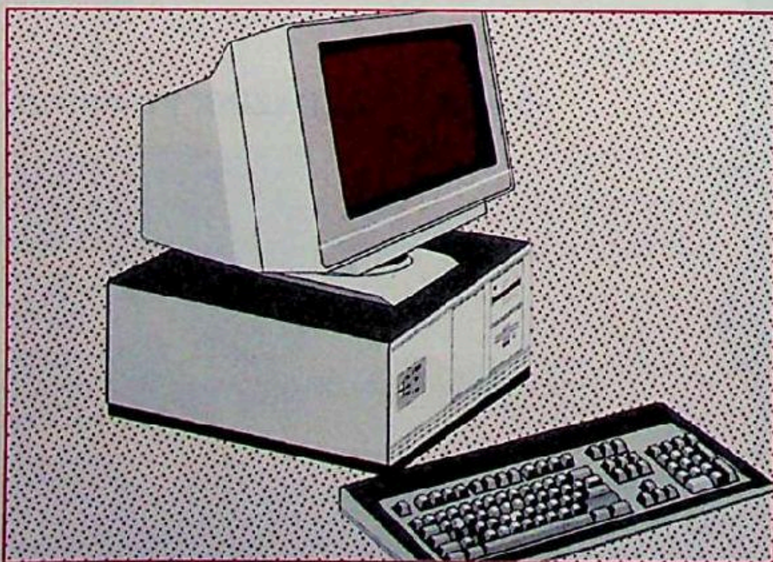
ברור, כי גם כאן יש לשים לב למספרים ולסדר הנתונים בכל שורה, וכן לסימנים המפרידים ביניהם. למשל, נתונים על 40,000 תושבים = כ-60 סימנים בממוצע לכל אחד, יתפסו 2400 kb של דיסק או כ-48 קובצי טקסט של 50000 ביטים (קצת פחות מהמכסימום של מעבד התמלילים של NC). אפילו כדאי לחלקם ל-7 דסקטים של 360 K ולארגן את התכנית הקוראת שתדרוש החלפת דיסקטים, אם נחוץ, כדי לא לתפוס נפח בדיסק הקשיח.

ניתן אפילו לדחוס את 48 הקבצים הנ"ל לתוך דיסקט אחד של 1.2 Mg (כל אחד בנפרד!) כקובצי ARJ או ZIP, ולפרוס אותם, כל אחד בתורו, לדיסק ה-RAM (הפריסה נמשכת בדיוק שנייה אחת), לסרוק ולבדוק שם, ולמחוק לפני פריסת הקובץ הבא.

ברור שזאת יש לעשות רק אם מדובר במידע לאגירה בנפח רב.

דרך אגב, את רוב המשחקים אני מחזיק רק בדיסקטים, ופורס לפני המשחק לתוך ה-RAM, אם המקום מספיק, או לתוך הכונן הקשיח, ומוחק בסוף המשחק.

כל פעולת הפריסה של משחק נמשכת כמה עשרות שניות עד דקה, אך כך הם אינם תופסים מקום קבוע כלשהו. העבודה והפעולות בדיסק הזיכרון (RAM בעל 2 Mg לפחות) חוסכות בלאי של הדיסק הקשיח.



Medio
All the World on CD Rom







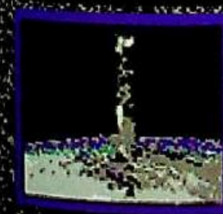














Medio News

Spotlight

China On Edge
Bill Gates: Revolution In Cyberspa
Kids & Cancer
Iwo Jima Remembered

Subscribe | Back | Search | Demos | Options | Exit

כל העולם על CD-ROM

אסף רווח

ביום נחמד אחד קיבלתי הודעה שמחכה לי בדואר חבילה. בתוך החבילה היה **מגזין מיוחד במינו.**

כיום ישנם הרבה מאוד עיתונים על נושא המחשב, אך העיתון שבו מדובר, נכתב במחשב והוא מקיף כמעט את כל הנושאים שבעולם: משפחה, טכנולוגיה, חדשות, עסקים, סרטים, מחשבים ועוד...

היתרונות



בעיתון ממוחשב יש -

- הצגת סרטים ותמונות;
- השמעת קול;
- פחות נפח פיסי;
- המשלוח עולה פחות כסף;
- יותר קל לשמור עליו;

השימוש במולטי-מדיה מושך את העיינים יותר מאשר טקסט (בתוספת תמונות פה ושם).

החסרונות

כתוב אנגלית, בסרטים אין עדיין התאמה בין הקול לתמונה, אין תוכנות בונוס.

השוואה בין MEDIO MAGAZINE ל-

:PC MAGAZINE

העיתון הוא למקצוענים בלבד, מציע רק כתבות על מחשבים, משתמש במחשב רק לדיסק התוכנות הבא כבונוס (הדיסק נמצא רק בגרסאות מצרפת ומאנגליה).

:PC PLUS

מקיף רק מחשבים, לחובבנים ולמקצוענים, משתמש במחשב רק לדיסק הנלווה.







:MEDIO

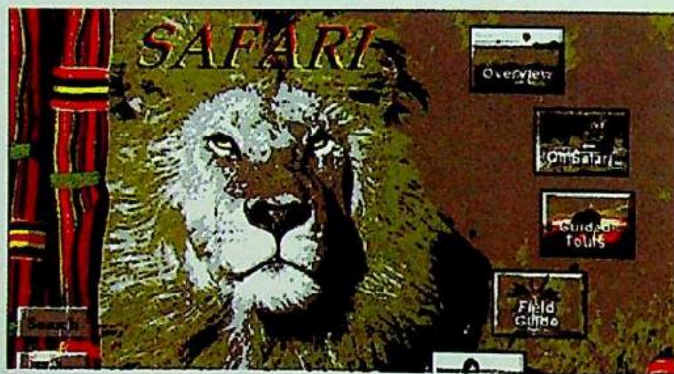
לכל סוגי האוכלוסייה, מקיף את "כל העולם", משתמש במחשב כתחליף לדפים, אין דיסק נלווה או תוכנות בונוס.

מקורות העיתון:

העיתון נכתב, מיוצר, מופץ על-ידי חברת MEDIO MULTIMEDIA INC אשר מפרסמתבו את מוצריה.

תקציר מהעיתון של חודש מאי:

- ביל גייטס, נשיא, ראש חבר המנהלים ומייסדה של מיקרוסופט, על חוקים לגבי האינטרנט וה-CYBERSPACE (דיסקים קשיחים, המרחב המדומה).
- קצת על סרטו החדש של ברוס ויליס "מת לחיות 3".
- "מסע בין כוכבים" - הדור ה-3 על המחשב.
- מתכונים, איך להעסיק את הילדים בחופשת הקיץ, אופנה: איך להתלבש למסיבות גן. ועוד הרבה נושאים.



לסיכום

מי שמחפש עיתון שיעסיק אותו עד למהדורה הבאה (העיתון יוצא פעם בחודש - ירחון); שיספר על (כמעט) כל דבר בעולם;
מי ששולט באנגלית, שיש לו כונן תקליטורים וכרטיס קול, זה העיתון בשבילו.



דרישות המערכת:

486SX או טוב יותר 4MB
שטח פנוי בדיסק הקשיח (לכל המהדורות) עכבר
כרטיס קול תואם חלונות
4MB זיכרון פנימי (RAM)
כונן תקליטורים (CD-ROM)
מסך עם 256 צבעים לפחות
חלונות 3.1 לפחות.























איתמר מטייל על קירות

קובי שחר

הבדיחה מספרת על כלב היושב בקולנוע ומכשכש בזנבו.
אחד הצופים אומר בלגלוג לבעל הכלב: "אני רואה שהכלב נהנה מהסרט".
עונה לו בעל הכלב: "גם אני מתפלא, הספר לא מצא חן בעיניו"

בתמונה הראשונה מצוירת רכבת ארוכה, עם קטר ירק, ומן הקרונות מציצים פרצופים של אנשים ושל חיות.



פתחתי בסיפור זה כדי להצביע על התופעה של העברת יצירות בתחום אמנות אחד לתחום אחר. ספרי מופת ("אנקת גבהים", "20000 מיל מתחת לפני המים") עברו לקולנוע, סרטים מוצלחים ("שכחו אותי בבית", "פארק היורה") זכו לגרסת משחק מחשב, וכעת לפנינו ניסיון מוצלח של העברת ספר ילדים מוכר לתקליטור מחשב.



יובל זיהה את הדמות על אריזת המשחק. הוא הפסיק לשחק את משחק הבלונים ב"פאט-פאט על הירח" ודרש שנתקין מיד את התוכנה. לצערנו, קיבלנו בסיום ההתקנה הודעה, כי לא הצלחנו בהתקנה: לא נוצרה קבוצה בשם "קומפדיה" (המשחק רץ תחת WINDOWS). אבל, בעזרת שיחת טלפון למרכז הסיוע, הצלחנו להגדיר את הפרמטרים להרצת המשחק.

יובל ישב מוכן על הכיסא מול המחשב עם העכבר ביד. לפנינו הופיע הילד איתמר מוקף חלונות שדרכם נגיע לאפשרויות המשחק השונות. אלא שעם כרטיס הקול שלנו - תואם SOUND BLASTER , לא הצלחנו לשמוע את הסבריו של איתמר.



אבל, מיד גילינו את המשחק המקסים שלפנינו:
אנימציה ברמה גבוהה מזו שראינו עד כה בתוכנות לילדים במשחקים מתוצרת הארץ, אמנם, אין אפקט תלת-ממדי כמו ב-"קסם התות", אבל הדמויות הנעות משתלבות בתמונה בדומה למתרחש בסרטים מצוירים.
סוג האנימציה והרעיון של ספר מדבר דומים לסדרת ה-"ספרים החיים" (LIVING BOOKS) - הקיימים בשוק מזה זמן רב, ובקרוב תצא גרסה עברית בקולו של אלכס אנסקי.

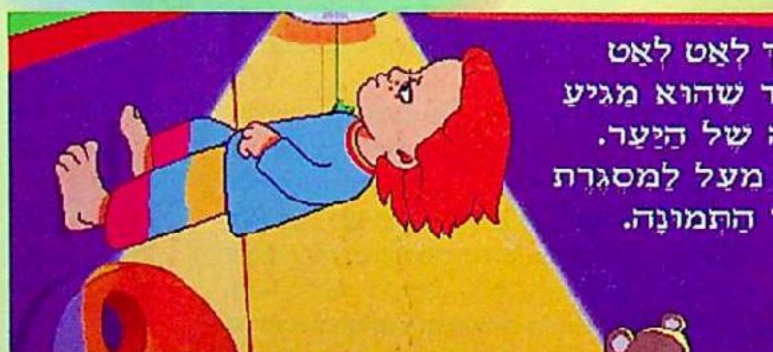
לאחר שהחלפתי את כרטיס הקול שלנו, קיבלנו את המולטימדיה במלואה. בחירת החלון "קרא לי" מובילה להקראת הסיפור דף אחרי דף על ידי המחבר, דויד גרוסמן. הטקסט המוקרא מודגש, כדי לקשור בין הקול המושמע למלים הכתובות.

איתמר, גיבור הסיפור, מטייל על קירות החדר שלו ונכנס לתוך התמונות. בתוך התמונות הוא מגלה עולם קסום שאינו נראה למתבונן מבחוץ. איתמר, בתושיה רבה ובעזרת שולמית, הילדה עם העפיפון, מצליח לעזור לגור האריות שעלה על רכבת ירוקה ועבר לתמונה אחרת, לחזור להוריו בתמונת היער.



יובל העדיף לבצע קריאה פעילה ובחר בחלון "קרא ושחק".
בכל דף ניתן להצביע עם סמן העכבר על החפצים השונים ולקבל קטעי אנימציה משעשעים, וכמובן את קריאת הסיפור בליווי הקולות של איתמר וחבריו מהתמונות שבחדרו.

לאחר שיובל בדק את כל החפצים



שבחדרו של איתמר הוא בחר בחץ המוביל לדף הבא. בדפים הבאים יובל גילה **הפתעות נוספות:**



- **הקסילופון**, המונח על רצפת החדר, כיסה את כל המסך ואפשר היה לנגן בעזרת העכבר או המקלדת.
- **כדור הטניס** קפץ לכיוון המסך ו"ניפץ" אותו. יובל הרכיב את התמונה מחדש.
- **האריה והלביאה** בתמונה שמעל מיטתו של יובל בכו כל כך ו"שטפו"

את כל הצבעים. יובל צבע מחדש את התמונה בעזרת פלטת הצבעים.

בכל מסך של פעילות מיוחדת, בחירת

צלמית (ICON) הטלפון מסבירה את הפעילות ואת האפשרויות הנוספות במסך.

הספר "איתמר מטייל על קירות", מסדרת "סיפורי איתמר" המוכרת לילדים, עבר בהצלחה רבה לגרסת תקליטור. בהעתקת הספר למחשב נשמרו התמונות המוכרות מהספר, כאמור, באיכות גרפית טובה ובליווי אנימציה.

כל ילד המכיר את הספר זוכה לממד חדש בקריאת הסיפור מעל צג המחשב. למעשה, הילד מלווה את איתמר ונכנס אתו לתמונה.

את המחשב אי אפשר לקחת למיטה, לכן, את הסיפור שלפני השינה נמשיך לקרוא מתוך הספר הישן והטוב.



כיוון שה-DIRECTORY שהתקנו אליו את התוכנה נקרא "ITAMAR 1", אני משער שקומפדיה ועם-עובד, מפיקות התקליטור, יוציאו גם תקליטורים נוספים בסדרה.



וקולות התואמים את הכתוב.

השתמשו בהומור: יצירת "מלה חמה", בעלת משמעות כפולה, גרמה ל "אושר רב" בשיעור. (ספורט המיועד לנשים . . . כאשר 'נשים' נכתבה כמלה חמה...).

התלמידים למדו להכיר את יתרונותיו של המחשב. בעבודה ב"אידיליה" ניתן ליצור תהליך של קבלת החלטות מעניינות. לדוגמה, התלמידות שכתבו על אלכסנדר מוקדון, ציירו כפתורים במפה אשר סימנו את השלבים של מסעותיו. כאשר המשתמש לוחץ על המסע המבוקש, נפתחת תיבת שיחה השואלת אם ברצון המשתמש לראות את מהלך הקרב או את תיאור המקום.
אין נפלא יותר מאשר היכולת של המשתמש לבחור את הפעולה המתאימה לו. התחשבות זאת במשתמש גורמת לעבודה שתהיה אטרקטיבית.

התלמידים למדו איך להימנע מ'בגים' שעלולים לקרות במהלך כתיבת יישום. ניתן לומר שאלה ששקדו על התוכנה, הוכיחו כי אהבו את היצירה שלהם.

עבודה קבוצתית

העבודה של התלמידים על המחשב התבצעה ברובה בבתים, עקב האילוץ שבבית הספר אין מחשבים. נוכחנו, כי למידה בצורה זו מוסיפה מבחינות רבות:

הורים, אחים או חברים היו בהרבה מקרים שותפים ללמידה, באיסוף חומר, בלמידת ה"אידיליה", בסריקת תמונות ועוד.
התלמידים השקיעו בעבודה משותפת הרבה מעבר לשעות המקובלות.

במהלך העבודה למדנו כי יש להקדיש מחשבה לסגנון העבודה הקבוצתית. תלמידים התלוננו על כך שאינם מסוגלים לקבוע מה יהיה צבע הכפתור או מה תהיה הדוגמה של המסך, כיוון שכל אחד מארבעת היוצרים הוא בעל טעם שונה. באחת עצרנו את השיעור ודנו בדרכי למידה קבוצתית.
תלמיד, ככל שיהיה מוכשר, אם אינו מבין את הסגולות ואת הכוח של עבודה בקבוצה, עבודתו תהיה לוקה בחסר. ניכר היה, שהתלמידים מבינים את חשיבות ההחלטות על -

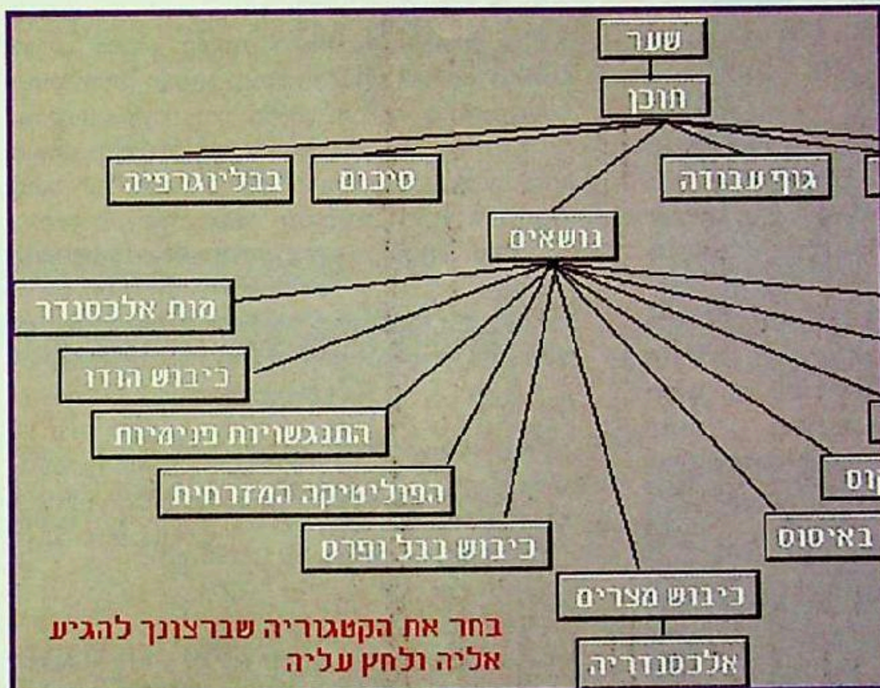
'האם נשב יחד לקרוא או לעבוד מול המחשב?'

האם נעבוד בזוגות או כבודדים?'

למי זכות "המלה האחרונה"?

מתי לפנות למנחה?

אלו הן שאלות שהמערכת החינוכית מחפשת להן



תשובות. באמצעות למידה משולבת מחשב, התלמידים שאלו שאלות וקיבלו תשובות איך לעבוד בצוותא.

לסיכום

עבודות במולטימדיה ניתנות להערכה. לשם כך יש להגדיר את מטרות העבודה וגם לסיים אותה במלואה.

זהו תנאי חשוב והכרחי, כיוון שאם עוסקים רק בחלק מהמטלות, גם התלמידים לא יתייחסו לעבודה ברצינות.

על מנת למנוע אי הבנה מצד התלמידים, דאגנו לתגמל אותם בתעודות הערכה עם סיום העבודה, בטקס שנערך במעמד ראש העירייה של גבעתיים.

לכול ברור שה"עין קונה". זה קורה לא רק בחיי היום יום כשקונים בגד, אלא גם בבית הספר. לכן, יש חשיבות להערכה של עבודות במולטימדיה.

העבודות שנעשו על ידי התלמידים העשירו בפן נוסף את דרכי הלמידה, לעומת הלמידה הקונבנציונלית.



'אוצר הפוסקים'

המאגר הרבני המקוון הראשון בעולם

ד"ר מאיר בר-אילן

הפסוק המפורסם: 'כי מציון תצא תורה ודבר ה' מירושלים' מקבל כיום משמעות חדשה כאשר תורת ה' יוצאת מירושלים באמצעות קווי טלפון ומגיעה לביתו של כל יהודי באמצעות המודם, להורות לו כיצד לנהוג הלכה למעשה.

ואולם, על מנת להסביר את הנושא צריכים אנו לסקור כמה נושאים, ו'אוצר הפוסקים' תחילה.

מהו 'אוצר הפוסקים'?

'אוצר הפוסקים' הוא מפעל תורני שאותו יזמו בשנות ה-40 הרב יצחק הלוי הרצוג, רבה הראשי של ארץ ישראל דאז, והרב איסר זלמן מלצר זכרונם לברכה.

מגמתו של מפעל זה הייתה להוציא ספר לתועלתם של תלמידי החכמים ובו הפניות בבליוגרפיות ביחס לשולחן ערוך'. כלומר, מדובר בספר עצמו הבנוי כעין כלי-עזר לשולחנו הערוך של מרן המחבר, ובו אינספור הפניות לכל ספרי הפסקים וספרי השאלות והתשובות, ולכל מי שדן בכל אחד ואחד מסימני ה'שולחן ערוך'.

בקיצור, מדובר בספר של 'עיינים' (=references), על 'שולחן ערוך'.

טוב, קצת מיעטתי בערכו של המפעל: אין מדובר כאן בספר אחד, כי אם בסדרה של ספרים ההולכת ויוצאת מאז שנת תשי"ז, ויש בה כדי לסכם את ההלכה על כל אחד מסימני 'שולחן ערוך'. למעשה, למרות עשרות שנות קיומו של המפעל, הרי שהוא רחוק עדיין מסיומו, שכן המטלה שהוא לקח על עצמו הינה עצומה.

"אוצר הפוסקים" הינו דוגמה מעניינת של קישוריות (הייפרטקסט)

זהו מפעל-אדירים, שהמפעל היחיד שניתן לדמות אותו אליו (מבחינת ההיקף והשאפתנות (אך לא מבחינת העניין) הוא האנציקלופדיה התלמודית.

הייפרטקסט ללא טקסטים

כידוע, המונח 'הייפרטקסט' התחדש לפני כ-30 שנה ומשמעותו היא 'טקסטים מקושרים' (באופן דיגיטלי). אך כבר העירו כי התלמוד ונושאי כליו הינם דוגמאות עתיקות בהרבה ל'הייפרטקסטים', כלומר, מאגר טקסטואלי אחד (גמרא) המקושר במאגרי מידע אחרים (רש"י, תוספות - כל הטקסטים על הדף וגם אלה שבסוף המסכת).

מבחינה זו הרי שיאוצר הפוסקים' הינו דוגמה מעניינת של קישוריות אל ספרים, ללא ספרים. כלומר, **מדובר באוסף של כ-380.000 כרטיסיות ובהן הפניות מתוך 'שולחן ערוך' (חושן משפט ואבן העזר) אל ספרים שנכתבו בהקשר לאותם סימנים ב'שולחן ערוך'.**

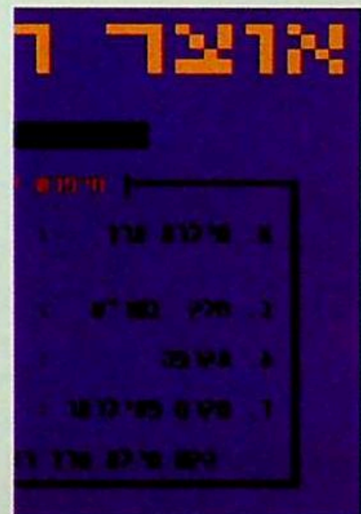


רשימת נושאים ח"מ סימן ע

03451	האם מותר להלוות ולהפקיד שלא בעדים
03452	המלוה את חברו בעדים האם צריך לפרעו בעדים
03453	האומר פרעתיך בפני פלוני ופלוני ובאו והכחישוהו או שהלכו למדינת
03454	נאמנות לוה בטענת פרעתי כשהמלווה התנה עמו שיפרענו בעדים
03455	נאמנות לוה כשהמלוה התנה אתו שיפרענו בפני פלוני ופלוני
03456	שונות

אל כרטסיות אלו ניתן להגיע בעזרת התוכנה (להלן), באמצעות כמה שיטות של איחזור מידע ושל חיפוש: לפי סימני השולחן ערוך', לפי נושא מבוקש או לפי ספר פסקים (או שו"ת), המתייחס לפסק ההלכה הנדון.
כלומר, המאגר מבצע הפנייה מקושרת ממאגר מידע אחד (הוא השולחן ערוך'), אל אלפי מאגרים התלויים במאגר הבסיסי, אלא שלא ניתן לקבל את הטקסט המלא של אותם ספרים (שלא כבתקליטור השו"ת שבו קיימים טקסטים מלאים).

למשל, נוכל לבצע חיפוש המתייחס לנושא 'תקנת השוקי' (נושא המצוי באות ת"ו ובשל כך קשה להגיע אליו בדרכים רגילות). מיד נקבל



הפנייה אל שו"ע חו"מ סי' שנו, כמו גם הפניות אל נושאי המשנה הרלוונטיים, או חיפוש על פי כל אחד מאלפי הספרים הרשומים במאגר, כגון, ספר רמ"ץ (רמ"ץ = ככל הנראה: מרדכי בן צבי ברונשטיין, אך לא הצלחתי לאתרו באמצעות ספרי העזר או התקליטור הבבליוגרפי).

"אוצר הפוסקים" - הפניות בבליוגרפיות ביחס ל'שולחן ערוך'.

הכנת השאילתה נעשית off-line ומשלוח השאילתה מביא את התשובה המבוקשת בהתאם לשאילתה, או הפנייה לשו"ת, הפנייה המלווה בתוכן השו"ת בקצרה (תוכן שאי אפשר להשיג בתקליטור בר-אילן).
שאילתות אחרות מסוג זה יכולות להיות 'רבית', מפתח הנושאים בספר 'משאת בנימין', ועוד ועוד. כמובן שניתן לבצע 'חיתוך', היינו לחפש נתונים על נושא מסוים בהקשר לפוסק או לתקופה או לעדה (אשכנזים או ספרדים, מונח הקרוי בתוכנה 'אזור פעילות').

2338 ספרים מנויים ברשימת ספרים של 'אוצר הפוסקים', ובמאגר המידע ניתן לקבל פרטים על כל אחד מהמחברים (אף כי בקיצור נמרץ מדי), וכן גם מיקומו של כל אחד מהספרים בכמה ספריות, ובכלל זה המספר הקטלוגי של כל אחד מהספרים בספריות אלו.

על פי הפרסום הרשמי של המערכת מצוינים, למעשה, כ-4000 ספרים, ומן הסתם ההבדל בין שני מספרים אלה נובע מכך שלא כל הספרים מופתחו עד הסוף, אף כי חלקם כבר צוין ב'מראי מקומות'.

לשם השוואה: במאגר תקליטור השו"ת של אוניברסיטת בר-אילן מוקלדים בערך 250 ספרים, דהיינו, כעשירית מהספרים הממופתחים במערכת, מספר המדגים את אופיו של מפעל 'אוצר הפוסקים' כמאסף לכל המחנות.
עם זאת, אין לשכוח כי רק מספר קטן של ספרים מופיע במאגר זה באופן מלא, כמו בתקליטור בר-אילן, ומשמעות הדבר היא כי לנזקקים ל'מראי המקום', כלומר, למשתמש הסופי של מאגר זה, אין תחליף ל'אוצר הפוסקים'.

התאמה

כמובן, השאלה הנשאלת עתה היא - **למי מיועדת מערכת זו?** דומה, כי החיסרון העיקרי, אם לא היחיד של תוכנה זו, נעוץ **בייעודה לקהל מצומצם בהחלט**. היא מיועדת לאברכים ב'כוללי' (ישיבה גבוהה), לאלה המתכוננים לסמיכה לרבנות או לדיינות, ולדיינים בפועל בבתי הדין הרבניים.

נכון, מספר משתמשים זה אינו כל כך גדול, אך ערכה של תוכנה אינו נבחן לפי מספר משתמשיה כי אם לפי האופן שבו התוכנה ממלאת את ייעודה, ובתחום זה יש להעיר הערה מסוג שונה.

כיום כוללים מאגרי 'אוצר הפוסקים' בעיקר את ההפניות על שולחן ערוך 'חושן משפט' ומעט מתוך 'אבן העזר'. כלומר, לא רק שהמאגר מצומצם בהיקפו (לאו דווקא הדיגיטלי), אלא שאף למעוניינים בסוג זה של מידע צפויה אכזבה מסוימת (חסרונו של 'יורה דעה' יורגש די במהרה). נכון, אם היינו צריכים לחכות עד שכל מערכת ההפניות תהיה מושלמת, כי אז היינו צריכים לחכות עוד שנים רבות, ועל כן אין אלא לשבח את מערכת 'אוצר הפוסקים' על יוזמתם לנצל את הממד הדיגיטלי המודרני של התקשורת ולהפיץ את המידע שברשותם על אף היותו חלקי.
כתבתי 'מאגר חלקי', אך יהיה זה עוול לכנות בשם זה את מאגר 'אוצר הפוסקים'. מדובר בכמות מידע של

מבנה התוכנות והמאגרים

כ-1 גיגה-בייט (=1000 מגה בייט), כמות לא מבוטלת בכלל, שאין אף תקליטור כיום היכול להכילה.
ואולם, מעבר לשאלה גודלו של מאגר המידע, כדאי להתעכב מעט על התוכנות השונות המלוות תוכנה זו, תוכנות שבלעדיהן לא היה ניתן לבצע את התקשורת בצורה כל כך יפה.

בשלב הראשון נכנסים לתוכנת 'דלתות' (doors), תוכנת תקשורת לא כל כך חדשה, אך היודעת לעשות את העבודה (באמצעות 'תסריטים'), באופן משכנע לחלוטין. התוכנה האמריקאית עברה הסבה לעברית והיא משווקת בכמה גרסאות, ומה שהפריע לי הייתה העובדה כי **באמצעות התוכנה עצמה אי אפשר לשלוח חומר לתוך קובץ** (לצורך כך יש להפעיל את תוכנת pm2file, לפני כן). ניתן בקלות לשפר מצב עבודה זה.
לאחר מכן באה **'בזקי' לעזרתנו. החיוג מבוצע בקו 131** שמשמעותו היא

עלות של שיחה מקומית, למרות החיבור למחשב ברמת-גן. אלא שקו זה תומך, לפי שעה, במודם 2400 באוד בלבד. כיוון שמדובר בהעברת טקסטים, המצב לא כל כך נורא, ומי שעובדה זו מפריעה לו, יכול להתקשר ישירות ליקו מנחה' במהירות 14400.

החלק היפה בתוכנה זו הוא העובדה כי השימוש במודם נעשה באופן 'שקוף', דהיינו שאין צורך לדעת שום פקודה במודם, שכן פעולת המשתמש במחשב אישי מרוחק נעשית בצורה אינטגרטיבית עם מחשב ה-VAX של יקו מנחה'.
אם חיכיתי זמן מה לחומר שיגיע, הרי אין הדבר שונה מהותית מההמתנה לתוצאות החיפוש בתקליטור בר-אילן, או בתקליטורי מידע דומים לו, למעט מספר גדול יותר של שניות (בפירוש: לא נורא).

החלק היפה בתוכנה זו הוא העובדה כי השימוש במודם נעשה באופן 'שקוף', דהיינו שאין צורך לדעת שום פקודה במודם

החיוג **האוטומטי** מביא את המשתמש ישירות למאגרי **'יקו מנחה'**, חברה הנותנת שירותי HUB - (בדומה ל- TV-TEL) לגורמים עסקיים שונים.

יקו מנחה' נותנת שירותים שונים באמצעות גרסאות שונות של תוכנת 'דלתות',

כגון: גישה למידע בורסאי שוטף, מאגרי דו"חות פיננסיים, מאגר מידע של רשם החברות, דואר אלקטרוני ועוד.
ההתקשרות נעשית באמצעות

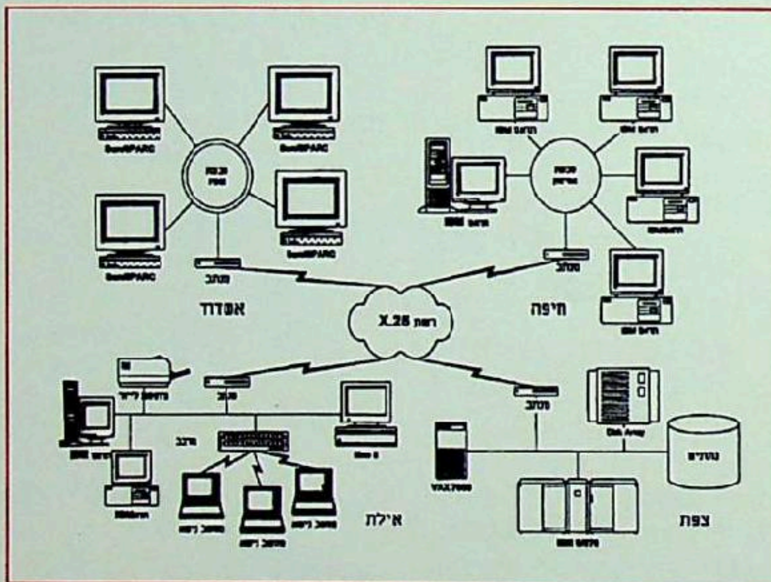
מילות ערך
שם ספר

פרוטוקול הקרוי X.25, שמשמעותו המעשית היא יכולת תמיכה במשתמשים רבים בו זמנית, באמצעות רשת מיתוג חבילות לציבור.

מחשבים שונים ורשתות שונות מחוברות באמצעות התקן הקרוי bridge (ללא ידיות בקרה).
פרוטוקול זה נתמך על ידי 'בזק', שלא כמו תוכנות אחרות המשתמשות במודם, באופן כזה שיבזק' 'עיוורת' ביחס למידע העובר בקו.
התוצאה הסופית: חיבור נוח וידידותי של משתמש מרוחק במחשב הנותן שירותי מידע.

תפריט ראשי
חיפוש לפי נושאים בסימני
חיפוש לפי מילות ערך

למרות זאת, יהיה זה קצת לא מדויק לכנות מאגר מידע הנבנה קרוב ל- 50 שנה (!) בכינוי 'בוסרי', כי, למעשה, החלק הבוסרי מתייחס אך ורק לאופן שבו המידע חשוף לקהל הרחב. ואין לשכוח: מדובר בתוכנה הנותנת שירות 'חלוצי', ולפחות בשל כך יש לסלוח על כי עדיין אי אפשר לשלוף מתוכה נתונים על כל תחומי המידע שאליו היא מיועדת (קרי: כל הישולחן ערוך').



סיכום

תוכנת 'אוצר הפוסקים' היא תוכנה ייחודית שמבחינת התוכן אין לה מתחרה (גם לא בספר), **ומבחינה תכנותית היא מן המתקדמות מסוגה** (מאגרי מידע טקסטואליים הניתנים לשליפת מידע על ידי משתמש רחוק באמצעות מודם).

התוכנה קצת מבלבלת את הבוחן אותה מבחינת היחס אליה:
מצד אחד מדובר בתוכנה מוצלחת ביותר ואף מרשימה, במיוחד מכל ההיבטים המחשוביים, ומצד אחר ניתן לגלות בה סימני בוסר ביחס לאופי החלקי של המאגרים הניתנים כשירות.

יש לקוות שבעתיד הקרוב ניתן יהיה למצוא את 'אוצר הפוסקים' הממוחשב בכל ישיבה גבוהה ובכל 'כולל' וישיבת הסדר.

יתר על כן, יש לקוות שתוכנה זו תימצא גם בכל מועצה דתית בארץ, כך שניתן יהיה להתקשר אל מאגר זה (ואל מאגרים נוספים).

מי שמצא תקציב למועצות הדתיות עבור אנטנות לקליטת שידורי לוויין ובהם דבריו של הרב עובדיה יוסף להמוני בית ישראל, הוא שימצא תקציב (הרבה יותר נמוך) עבור **ההתקשרות למאגר 'אוצר הפוסקים' למען תלמידי החכמים המובהקים - אותם יחידי סגולה שתורתם אומנותם.**

חדשות

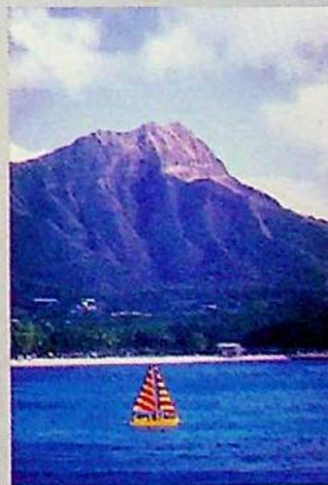


אלי עוז, מנהל השיווק של ה-TVTELL
"האוטוסטרדה הישראלית למידע" בע"מ.

קומפיוטל - HUB חדש בצפון הארץ

במסגרת ההתרחבות של שירותי TVTEL אנו פותחים HUB (מרכז תקשוב) חדש בצפון הארץ. פתיחת ה-HUB היא חלק **מהמגמה של TVTEL, לפתח מרכזים אזוריים.**

ה-HUB החדש יספק שירותים בתחומים האלה:
- פיתוח שירותים קהילתיים
- תיירות בכל אזור הגליל
- תוכנות לילדים.



מופעים בארץ ובחו"ל

■ **שירות הזמנת הכרטיסים** באמצעות ה-TVTEL מתרחב, וכיום יכולים מנויי ה-TVTEL לרכוש כרטיסים למופעים יוקרתיים במחירים הזולים ביותר בארץ.
לדוגמה: כרטיס למחזמר "גריז" עולה 66 ש"ח במקום 88 ש"ח.

■ מערכת ה-TVTEL מאפשרת למנוייה לעיין בתרשים המקומות באולם מופעים (בחלק מהאולמות), **ולבחור את המקום שממנו רוצים לצפות במופע.**
את הכרטיסים אפשר יהיה לקבל בקופת האולם ביום המופע, ואילו החיוב עבורם יתבצע ישירות דפשרטיס האשראי.

■ **ליוצאים לחופשה** בלונדון, בפריז או בניו יורק קיים שירות נוסף המאפשר לרכוש **כרטיסים גם למופעים בחו"ל.**

תיירות - חבילות נופש במחיר של ה"רגע האחרון"

מערכת ה-TVTEL מציעה שירות תיירותי ייחודי של "הרגע האחרון" שבו מופיעות הצעות מוזלות במיוחד של מקומות פנויים אחרונים לטיסות ולחבילות נופש.

המשתמש יכול לבחור בין ההצעות המפורטות, הכוללות את שם האתר, את תאריך היציאה, את משך החופשה ואת המחיר. מדי יום מתעדכנת המערכת במידע רב לגבי חופשות, טיולים וטיסות,



המוצעות על ידי חברות תיירות שונות.

למטיילים בארץ מוצע מידע על אתרים, על שמורות טבע, על גנים לאומיים ועוד. מידע זה כולל: רקע כללי על האתר, שעות הפעילות בו וכיצד להגיע אליו.

לוח מודעות - הלוח הגדול

הלוח של העיתון "הלוח הגדול" יתפרסם מדי שבוע גם במערכת ה-TVTEL.
במסגרת הלוח מתפרסמות מאות מודעות בכל התחומים.
המערכת מופעלת על ידי TEL- TEL

בנקים

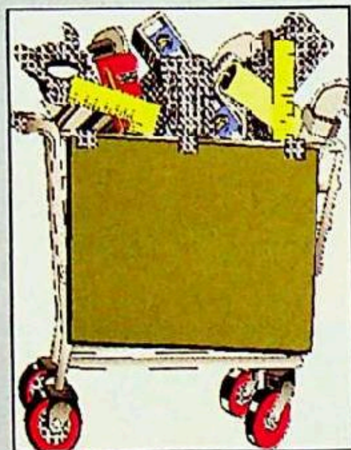
למעשה, כמעט כל הבנקים כבר מצויים בתוך המערכת. משתמש ב-TVTEL שמעוניין להתחבר לחשבון הבנק שלו, לצורך בדיקת מצב חשבון או פעולות אחרות (בהתאם לבנק), צריך לגשת לסניף שבו מתנהל חשבונו ולהסדיר את האישורים המתאימים לעבודה באמצעות ה-TVTEL.



קניות ממוחשבות

בנוסף למערך הקניות הקיים כיום, ניתן להזמין מוצרים מרשת ההיפרשוק. כל מנוי של מערכת ה-TVTEL יכול להזמין מוצרים מתוך רשימה של 5000 מוצרים שהרשת מציעה ללקוחותיה. ההזמנה תגיע לבית הלקוח תוך שש שעות, והתשלום יבוצע באמצעות כרטיס האשראי של המנוי.

בשלב הראשון ייהנו מהשירות תושבי תל אביב והסביבה, נתניה, רחובות, ובהדרגה יתוספו עוד מקומות.



משחקים חדשים ב-TVTEL

בעקבות "גלגל המזל" בטלוויזיה, אפשר לשחק במשחק דומה גם במערכת ה-TVTEL. "טל-טל המזל" מאפשר לשחק נגד המחשב ונגד אחרים וגם לזכות בפרסים מעניינים.

כיוונים עתידיים

הכנת גרסת TVTEL ל-WINDOWS עומדת להסתיים ברבעון הראשון של שנת 96'.

החברה בדקה גרסאות חדשות במדינות שבהן קיימות מערכות דומות, כמו צרפת, גרמניה ודניה. מיד לאחר שיוחלט על אופי הגרסה החדשה ומאפייניה, היא תוכן תוך מספר חודשים, וכאמור, תופעל במערכת בתחילת שנת 96'.

חדשות מ-TVTEL

השימוש ב-TVTEL הולך ומתרחב. בחודש האחרון השתמשו ב-TVTEL כ-20000 שעות, כלומר, במשך מיליון ומאתיים אלף דקות.



השירותים הנפוצים ביותר בשימוש היו על פי הסדר דלהלן:

- קו אלקטרוני פתוח (כולל שיחות ועידה, דואר אלקטרוני ועוד)
- משחקים
- אינטרנט
- קניות.

השימוש הולך ומתרחב במרבית אזורי הארץ. עקב כך, כל קווי בזק, בכל אזורי החיוג, מחוברים כיום למודמים במהירות 14400. מערכת התשתיות של המודמים של קו 133 הורחבה מאוד, כך שכיום ניתן להיכנס ל"קיוסק" של בזק בקלות רבה.

דואר אלקטרוני

בתשובה לשאלותיהם של קוראים רבים:

לקוח שמעוניין בהפעלת דואר אלקטרוני ב-TVTEL, יתבקש, עם היכנסו למערכת, לבחור את הכתובת שלו ל-EMAIL.

את המכתבים למשלוח בדואר אלקטרוני ניתן לכתוב במצב של OFFLINE, ולאחר מכן לשלוח אותו במצב של ONLINE.

בשלב זה דואר אלקטרוני אינו נמחק. אלה שצוברים מספר גדול של דברי דואר, יקבלו הודעה מהמערכת, שעליהם לפנות את הדואר מזיכרון המחשב של TVTEL.

הדואר האלקטרוני שמגיע באמצעות האינטרנט, מתקבל כיום דרך שירותים של חברת "שני טכנולוגיות".

זמן אמת

ביותר ויותר שירותים מתחילים לנצל את האפשרות המרתקת של מתן שירותים בזמן אמת.

כיום ניתן לעבוד בזמן אמת בשירותים -

- ועידות אלקטרוניות;
- משחקים שונים;
- שיחות ועידה עם מומחים באולפן (למשל, בכל יום שני בשעה שבע בערב מופיע במסגרת זאת נציג של "מחשבים וכיף");
- מערכת אינטראקטיבית עם הלוח הגדול;
- בקרוב ייפתחו שני שירותים נוספים:

* תקשורת בזמן אמת עם בנק דיסקונט
* שירות היכרויות.

שיפור השירות

- בגרסה החדשה של ה-TVTEL, ה-SETUP מזהה את המודם שברשותך.

- המערכת פועלת כיום תחת גרסה 2.21 שימו לב!! מי שטרם הוריד למחשב שלו גרסה זאת, יהיה חייב להורידה מיד עם היכנסו למערכת, כי בקרוב אי אפשר יהיה לעבוד יותר בגרסה הישנה.

- מוקד התמיכה של ה-TVTEL הרחיב את שירותיו והוא פתוח בשעות 9.00 - 22.00. לרשות הפונים הועמדו 24 קווים חיצוניים. כמו כן, הורחב, בכל משמרת, מספר העובדים במוקד.

VIRTUAL - REBELS.TM.

פלי"ט" מציאות TM.

סדרת הסייבר פאנק קומיקס הישראלית הראשונה

U.K - עפילי

(פרק 10) רונן שקלתי

מצב-זמני חלק II

תקציר: לאחר שאיבדה את הברית ה
חולמת מצב על עברה בשנת 1995 בינתים
פורש תייק מיסט (הבחור בקסדה) את
דמות המסתורין החדשה והמהממת U.K!!!

U.K! אני לא יודע מי אתה או מה אתה רוצה ממני אבל מוטב שתדע כעת שהאקדח שלך לא יכול להזיק לי!

--אני יודע שאתה שואל לגורלה של ידידתך. אולם עליך לבוא עימי כעת בכדי לפגוש את הא--

--דם?

ידידי המשחקים נגמרו, כעת מתחילה המהפיכה האמיתית... הגיע הזמן לשבור את כללי המשחק!

אני מניח שאיננו לא מעונינים לבדוק זאת ידידי, ולכן כדאי שתקשיב

אין לי זמן למשחקים!!

מצב אינה נמצאת עוד שכובה על כביש הבטון הסדוק כ200 מטר תחתיהם. לכאורה היא נמצאת בחיקו של מכר ותיק...

...אולם האמת היא שמצב נמצאת כעת בזמן אחר, טוב יותר(?) היא, בחלומה, נמצאת ב 1995.

מצב!? לאן נעלמה הנערה הזו פתאום?

טעית ידידי כשחשבת שתוכל לתמוך ממני בקלות שכזו!

ובינתיים...

הגיע הזמן לעור דרוס!

צר לי להעירך משנת התום שלך בברוטא-
-ליות, אך הגיע הרגע אותו צווה הגורל, שבו נתאחד שוב. דרום יקירה...

!

















את כל התשובות תוכלו למצוא בסדרת הקומיקס החדשה:

"פליטי מציאות"

בכל חודש, ב**"מחשבים וכיף"** הירחון!!!

(הסדרה נוצרה בידי גל שוורץ, הזכויות שמורות!)





מערכת הפעלה OS/2 Warp

ד"ר מאיר בר־אילן

סקירה ראשונית

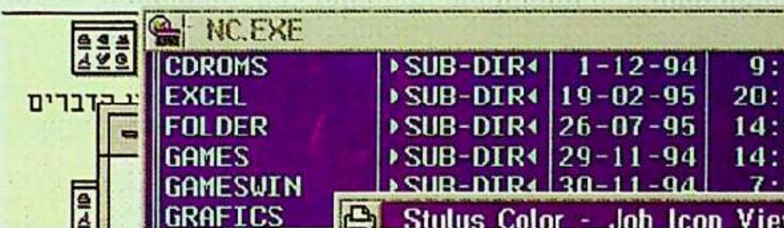
הקרב הגדול החל: מלחמת IBM במיקרוסופט. כלי המלחמה הם 'חלונות 95' [החל מסוף אוגוסט], של מיקרוסופט לעומת OS/2 Warp [גרסה 3] של IBM. הזירה: מערכת ההפעלה של המחשב הביתי: מי ישלוט בה בשנים הקרובות? שם קוד נוסף למלחמה: מערכת 32 ביט רב-משימתית [multi-tasking].

מערכת הפעלה OS/2 תזכה לכתבה מעמיקה יותר בגיליון הבא, אך לפי שעה ניתן לומר עליה את הדברים האלה:

מערכת ההפעלה החדשה מזכירה את המקינטוש מצד אחד ואת מערכת 'חלונות 95' מצד שני. הואיל ורוב הקוראים אינם מכירים את מערכות ההפעלה האלו, די אם נציין כי מדובר במערכת הפעלה מתוחכמת היודעת לעשות כמה דברים שהמערכות הקודמות לה אינן מסוגלות לבצע, והמערכת המקבילה לה עושה אותו דבר בערך, כשהשאלה היא -

איזו מערכת טובה יותר, או מוטב: איזו מערכת טובה יותר עבורך?





חברת ESC מחשבים בחרה ב-WARP (השתי - מתוך השתי וערבי של האריג - החוט האנכי באריג, כינוי ל-OS/2) כסביבת העבודה שלה למחשב השולחני, ובחסותה התאפשר לי לבדוק את המערכת החדשה.

על פי הפרסום המלווה את הפריצה לשוק, קיימות תכונות רבות ב-OS/2 שאינן ב'חלונות 95', אף כי עניין זה טעון דיון מעמיק יותר. כעיקרון, מערכת זו מציעה הפעלה עם יישומי 32 ביט, שמשמעותה למשתמש הסופי היא מהירות רבה יותר.

בנוסף לכך, מערכת ניהול הזיכרון משופרת בהרבה לעומת 'חלונות 3.X', ומשמעות הדבר היא שהמערכת אינה 'נופלת' כשיישום מסוים אינו פועל כהלכה.

מערכת הפעלה OS/2 מצטיינת בתכונה מעניינת נוספת שעשויה לחסוך זמן וטרחה להרבה משתמשים בלתי מנוסים:

המערכת מגיעה עם הרבה תוכנות נלוות, החל במשחקים וכלה ביישומי משרד ואינטרנט. הרעיון הבסיסי הוא: אין לך צורך לחפש תוכנות במקום אחר, לאחר שהחלטת לקנות את מערכת ההפעלה הזו (ועל פי הנתונים המגיעים מארה"ב - יותר זולה ממערכת 'חלונות 95'), תהיה מסודר במערכת שלך מכאן ועד להודעה חדשה.

מערכת ההפעלה פועלת על עיקרון של Plug and Play, כלומר, היא 'מגלה' בעצמה מה הם רכיבי החומרה שלך ומתקינה את את ההתקנים המתאימים להם (ללא תלות במה שסיפק היצרן). כמובן, ניתן להשתמש בכל היישומים הקודמים, החל מיישומי הדוס ובהם המשחקים החביבים של פעם, וכלה בכל יישומי ה'חלונות'.

ולא פחות מעניין וחשוב: יכולתה של המערכת להריץ יישומי דוס בתוך חלון, כאילו היה זה יישום חלונאי במקור.

עוד לא דיברתי על עבודה רב-משימתית, כלומר, להפעיל את המחשב בכמה אפליקציות בו-זמנית, כגון, ביצוע חיפוש של קבצים מסוג מסוים, הפעלת משחק (בקידמה), משלוח חומר למדפסת, הכנת דיסק (format) לפעולה ועוד. על כל זה - בגיליון הבא.

חדשות וחיוכים מאמריקה

ד"ר רון שפיגל

קוראים יקרים, שלום!

שנת הלימודים בפתח והתכונה לקראת השנה החדשה מורגשת כש"חלונות 95" עושה את דרכה אל מדפי החנויות. עדיין אין תחושה אמיתית לגבי תגובת השוק לייצור הענק, אך רבים מקווים שהמערכת תעצב דור חדש של משתמשי מחשב.



בארה"ב נמכרים מחשבים אישיים כשחלונות 95 כבר מותקנת ורצה מראש, כדי לחסוך למשתמש החדש כאבי ראש...

ואתם? -
האם אתם זוכרים את:

10 הסיבות שהמספר 95 מופיע בשם מערכת ההפעלה?

מה, אינכם זוכרים?
הבה ואזכירכם:

10. מספר הדיסקטים שעליהם התוכנה מגיעה.

9. אחוז המשתמשים אשר יהיה חייב לעדכן את החומרה שלהם על מנת להריץ את התוכנה.

8. מספר המגה בייט אשר יידרשו להתקנת התוכנה על הדיסק הקשיח.

7. מספר העמודים בחוברת ה: "התקנה בקיצור".

6. אחוז התוכנות העכשוויות של חלונות שלא יהיה תיאום בינן לבין התוכנה החדשה.

5. מספר הדקות אשר יידרשו להתקנה 'מהירה'.

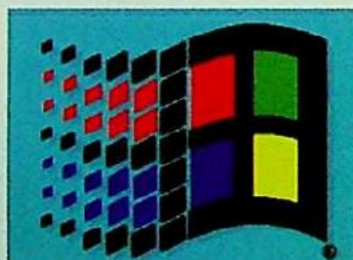
4. מספר השיחות לצוות העזרה הטכנית שיבצע משתמש ממוצע בעת ההתקנה.

3. מספר המשתמשים אשר יילך וישלם את מחיר התוכנה.

2. מספר המגה הרץ אשר יידרשו להריץ את התוכנה בצורה יעילה.

1. השנה שבה הייתה אמורה חלונות 95 להיות מופצת...

טוב, אני מודה, חוץ מסיבה מס' 1, הכול עדיין רלוונטי, ואפילו הסיבה הראשונה יכולה להיחשב לרלוונטית. אחרי הכול, התוכנה עדיין לא הוכיחה את עצמה בשוק, ואני צופה גרסה מתוקנת בתוך שלושה חודשים.



מאחר ואני שרוי כבר בתנופה של "10 הסיבות", להלן -

10 הסיבות מדוע מחכים עובדי חברת לוטוס בכיליון עיניים להיות כבר חלק מ-י.ב.מ.

(להזכירכם, חברת י.ב.מ. רכשה את חברת לוטוס לא מכבר).

10. הרעיון שיעבדו בחברה לא מאורגנת ובעלת כל כך הרבה מחלקות ייחודיות, נראה להם נחמד.

9. הם אוהבים לחגוג עם החברה שעדיין מריצים את ה-Main Frame.

8. הם יכולים לצאת לשייט תענוגות עם הכסף שירוויחו לאחר קפיצת המניות (של לוטוס).

7. הם חושבים שלו גרסטר (מנכ"ל י.ב.מ) הוא איש שובב וחמוד.

6. הם אינם מרגישים בנוח אם אין סביבם הגנה של ארונות ברזל (Main frame).

5. "נמאס" להם מחולצות הטריקו והג'ינס. ממש מחכים כבר לחליפות המגרדות.

4. הם מצפים לאתגר שבגללו יוכלו לגרום לפיטורים של עובדי ה- main frame על ידי תוכנה לפי.סי.

3. הם טוענים שמיקרוסופט לא קנתה אותם כי לא הייתה להם "עבודת צוות".

2. האם כבר ציינתי שהם חושבים שלו גרסטנר הוא איש תענוגות ומסיבות?

1. כי י.ב.מ. היא החברה היחידה שעדיין משתמשת ב-לוטוס 1-2-3

עד כאן לפעם זאת.

אני מבקש להודות לקוראים הכותבים אליי בדואר האלקטרוני ולאלה השולחים מכתבים וגלויות לארה"ב. אני עונה לכולם ומקווה שהתשובות מאמריקה מספקות. הרבה מכם - קוראי/ות העיתון - הפכתם לחברים, ואני שמח לקבל דברי דואר בכל זמן ומכל סוג.

על מנת להקל עליכם את כתיבת הדואר האלקטרוני אליי, יצרתי עבורכם/ן כתובת שאליה אתם/ן יכולים לשלוח דואר אלקטרוני עם שאלות, בקשות וסתם חוות דעת על מה שאתם קוראים:

Ron@RSES.com

אני מקווה לקרוא מדבריכם בקרוב.
שלכם בארה"ב, רון שפיגל.

מולטימדיה

מולטימדיה בארה"ב

שוק המולטימדיה בארה"ב יסתכם בשנת 1995 בלמעלה מ-6 מיליארד דולר. צפויה מכירה של יותר מ-40 מיליון תקליטורים עם הכנסה צפויה מעל למיליארד דולר.



סמינר מיוחד למפתחי מוצרי מולטימדיה לארה"ב יתקיים ב-24 באוגוסט בתל-אביב. שוק זה מונע על ידי מספר גורמים:

1) מלחמת המחירים בין יצרני המחשבים
2) שינוי היקף ההפצה בארה"ב - קהל הצרכנים כיום הרבה יותר גדול מאשר בעבר, ולרבים יש יותר ממחשב אחד בבית
3) זמינותם הגדולה של כותרי תקליטורים.

מולטימדיה בגליל

במוזיאון 'אדם בגלילי שבבית יגאל אלון, קיבוץ גינוסר, הוקם פרויקט מולטימדיה רחב היקף.

הפרויקט כולל מאגרים שונים שכלולים בהם -

800 יישובים ואתרים;
120 טיולים בגליל;
220 סיפורים;
105 תיאורי לוחמים;
850 דמויות מרתקות שפעלו בגליל.

הפרויקט בוצע בסיוע החברה להגנת הטבע, רשות שמורות הטבע ועוד, והוא כולל תצלומי אוויר שבוצעו על ידי חברת אלבטרוס. הפקה: חברת דן-טק.

תוכנה

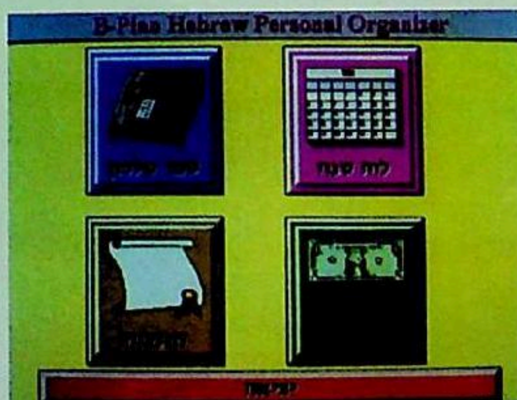
מג'יק ליחלונות'

חברת 'מג'יק', יצואנית התוכנה הגדולה של ישראל, הכריזה לאחרונה על מחולל היישומים מג'יק ליחלונות' (מג'יק 6). התוכנה משווקת ב-40 שפות לעשרות מדינות ברחבי תבל.



תוכנת Personal Organizer מבית בי-פלן

חברת 'בי-פלן' הכריזה על שיווקה של תוכנה לניהול זמן. התוכנה מיועדת לשימוש עסקי ופרטי והיא מספקת:



- ספרי טלפונים וכתובות (עם יכולת פילוח)
- יומן אירועים יומי (לוח פגישות וכדומה)
- תזכורות אוטומטיות
- מערך תכנון פיננסי (מאפשר בחינת השקעות).

עברית לידלפי'

חברת 'יפרי אינטרנשיונל' מספקת עברית לידלפי' - סביבת הפיתוח הוויזואלית של 'חלונות'. ידלפי' יכולה ליצור יישומים הפועלים פי 10-20 מהר יותר מכלי הפיתוח הקודמים: פאורבילדר, ויזואל, בייסיק.

העברית נועדה למפתחים של יישומי 'חלונות' עתירי ביצועים, הדורשים גישה למסדי נתונים בעברית.



פונטים בעברית למדפסות HP

חברת 'כור תקשורת' פיתחה פלאג דמוי פלאג-הגנה המאפשר טעינה אוטומטית של פונטים בעברית.

היתרון - במקום לטעון פונטים מדיסקט, הפונטים מצויים כבר בפלאג (+יכולת לצרוב לתוכו לוגו, בר-קוד ועוד).

מבצע חגים



הרפתקאת חלל משגעת.
ההרפתקאה המטריפה
והמצחיקה בכל הזמנים
בשילוב טכנולוגיה
S.V.G.A מדהימה.

~~179~~ 159 ש״ח



פרקים אינטרקטיבים
מקוריים בסביבה
תלת מימדית מלאה.
צלילים וקולות
דיגיטלים של כוכבי
הסידרה המקוריים.

~~199~~ 169 ש״ח



משחק האסטרטגיה
המוביל של השנה.
מסכים מרהיבים
ועשרות אפשרויות.

209 ש״ח

קנה תוכנה
וקבל מתנה מיוחדת



התוכנה הידידותית
והאיטרקטיבית החדישה
עכשיו בהזדמנות
חד פעמית ביחד עם
החזרה לבית הספר.

~~149~~ 109 ש״ח

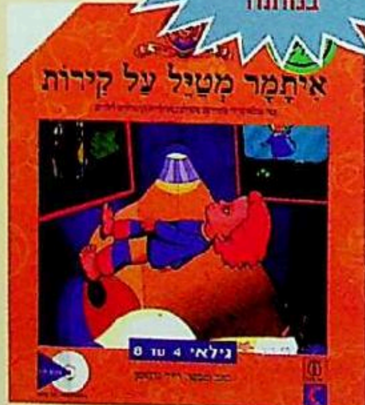


התוכנה המהפכנית
לה כולם חיכו.
ציור משחקים: גרפיקה,
סאונד, ניקוד ועוד.
והכל במשחק אחד.
קבל רשיון של יוצר משחקים.

~~249~~ 189 ש״ח



ספר התגליות של
ספריית מעריב
במתנה



ספר הילדים האינטראקטיבי
של דוד גרוסמן.

~~149~~ 123 ש״ח

משחק לחימה מול כוחות
ויצורים מהגלקסיה. מיומנות
הלחימה מקבלות מימד חדש.



מופע הארנבות של
ד״ר קספר. תקליטון
חדש מתנת הד ארצי



~~189~~ 169 ש״ח

לחימה ב- 3D. BIO MOITION
גרפיקה מדהימה ולוחמים
ניבזיים ביחד.



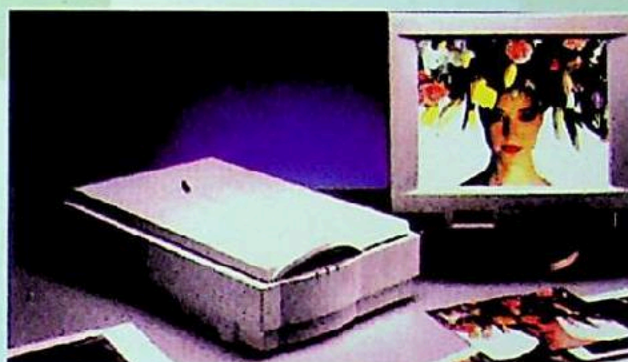
HIT MAN 5
אוסף להיטים
מתנת הד ארצי

~~179~~ 159 ש״ח

חומרה

סורקים

חברת 'אפסון' החלה בשיווק של סורקים חדשים בארץ: GT-6500 ו-GT-8000 (למקצוענים).
ה-GT-8000 סורק בצבע ובשחור-לבן ברזולוציה של 400 DPI כניסה, ו-1600 DPI יציאה. מהירות: 1.5 אלפיות השנייה לשורה.



מקליטורים

'זודיאקי' החלה בשיווק מקליטורים (מקליטי CD-ROM) של חברת 'סוני' בסכום של 2300 דולר בלבד, וכן מקליטור 'ימהה' במהירות מרובעת עם תוכנה ובקר - בסכום של 3500 דולר (לפני מע"מ).





טכנולוגיה

משרד נייד עם Lan/400

שילוב של מספר חברות (טושיבה, מוטורולה, מובילסופט ואספקט) ומספר תוכנות מאפשר יכולת העברת נתונים אלחוטית.
מחשב נייד ובו כרטיס PCMCIA, שימוש ברשת Lan/400 וממשק ADAPT מאפשר שידור אלחוטי והעברת נתונים בימנות' למחשב AS/400.

התוצאה הסופית: הוזלה בהשוואה לטלפון הסלולרי ושימוש מידי בכל נתוני החברה.

אחסון בנפח של עד 1 טרה-בייט

חברת 'פרוקום טכנולוגיי' מציעה לארגונים פתרונות אחסון של עד 1 טרה-בייט (=1000 גייגה בייט = מיליון מגה-בייט). מדובר במארז 'אכלות' RAID בן 28 דיסקים קשיחים בנפח מלא (או בתצורות אחרות).

ניתן לבחור את גודל האחסון, החל מ-252 גיגה-בייט.

קצב העברת נתונים הוא 200 מ"ב לשנייה; זמן גישה: 6 אלפיות השנייה.

רכזת ממתגת המהירה בעולם

רכזת תקשורת ממתגת, 'טורבו-סוויטש 2000', של חברת 'נטוויז' הישראלית נקבעה כממתגת המהירה בעולם. מבחני 'בייט' (זיורנאל מחשבים) השוו בין 29 רכזות-ממתגות, והמוצר הישראלי נמצא המהיר ביותר.

'סיליקון גרפיקס' - המובילה בשוק מחשוב העל

חברת 'חקר-שווקים' בארה"ב קבעה שחברת 'סיליקון גרפיקס' היא החברה המובילה בתחום מחשוב העל. בשוק מחשוב זה היה ל'סיליקון גרפיקס' נתח של 36% בשנת 1994. מערכות 'סיליקון גרפיקס' מבוססות על מעבדי R8000 והן מיועדות בעיקר לתעשייה ולמחקר אקדמי. המחשבים נהנים מיותר מ-2000 יישומי תוכנה צד שלישי.
באוניברסיטת דלאוור בארה"ב מותקנת מערכת Power Challenge המורכבת מ-8 מעבדי 64 ביט ויש לה 2 גייגה-בייט זיכרון.



מבצע ה-CD-ROM

NBA LIVE 95
משחק כדורסל מהיר בשידור חי כל 27 הקבוצות המשתתפות ב-NBA לרשותך.





מחיר רגיל: 219
מחיר מבצע 193 ש"ח

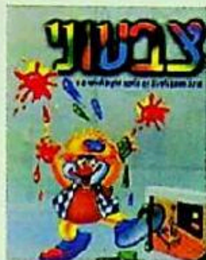
Wing Commander III
אחד המשחקים הגדולים (בכל המובנים) והמרתקים שיש. אתה מול החלל האין סופי.
סרט אינראקטיבי 4 CD ROM
מחיר רגיל: 269 מחיר מבצע 239 ש"ח



Dragon Lore
משחק הרפתקאות משולב בגרפיקה ואקשן מדהימים; והכול ב-2 CD
מחיר רגיל: 219
מחיר מבצע 193 ש"ח



צבעוני
ערכת משחק ולמידה-שלושה חלקים הכרת הצורות, צבעים ומכחול הפלא. הוראות בהקראה קולית מלווה במנגינות.(גילאי 3-6).
מחיר רגיל: 89 מחיר מבצע 77 ש"ח



COMMANDER BLOOD
קווסט מרתק. יצורים מוזרים. סוף מדהים. הומור
מחיר רגיל: 199
מחיר מבצע 179 ש"ח



SYSTEM SHOCK
משחק בסגנון DOOM. מבחר כלי נשק יעזרו לך לשרוד לאחר שואה גרעינית.
מחיר רגיל: 189
מחיר מבצע 163 ש"ח

וודרף (CD)
הרפתקה נוספת מבית-Sierra. סרט מצויר ואינטראקטיבי.
עזור ליודכף לשחרר את הפרופסור ולהציל את הממלכה
מחיר רגיל: 169
מחיר מבצע 149 ש"ח



Cyberia(cd)
סימולטור חדשני בעולם עתידני. שילוב שחקנים "חיים" ואנימציה מרהיבה.
מחיר רגיל: 199
מחיר מבצע 169 ש"ח



טיסה ללא מגבלות
לראשונה על מסךPC שלך הסימולטור הטוב ביותר שנוצר. בוא להתנסות בחווית טיסה אדירה בעזרתה טכנולוגיה החדישה ביותר הקיימת במשבים.
מחיר רגיל: 189
מחיר מבצע 163 ש"ח



סליפטרים 5000
בוא והווה את הרוח באוזנייך, במעוף נמוך ומהיר, מעל נופים מדהימים ביופיים. מרוץ רחפות בעולם תלת מימדי.
מחיר רגיל: 149
מחיר מבצע 129 ש"ח



אנימקס
יוצר אנימציה מדהים. מכיל מחולל גרפי.אפשרות ליצור דמויות ולהוסיף צבע צליל.
מחיר רגיל: 99
מחיר מבצע 87 ש"ח

SLAMCITY
משחק כדורסל עם סקוטי פיפן כדורסל בווידאו מלא.
מחיר רגיל: 219
מחיר מבצע 193 ש"ח



טיסת סיור התקפית
סימולטור קרבות יחודי הכולל מטרות ונתיבי טיסה אמיתיים. בוא והראה שאתה שווה את הדרגות שעל כתפיך.
מחיר רגיל: 219
מחיר מבצע 193 ש"ח



NECTROPOLIS
מסע הרפתקאות מרתק מבית היוצר של הסדרה ALONE IN THE DARK
דמויות אינטראקטיביות יסייעו לך להימלט מדמויות מזוויעות.
מחיר רגיל: 189
מחיר מבצע 169 ש"ח

בגדי המלך החדשים
האגדה המפורסמת על גבי המחשב. מסכים יפהפיים מלאי הפתעות. מלווה בקול אנושי. ההנחיות מוקראות (לגילאי 6 ומעלה).
מחיר רגיל: 99
מחיר מבצע 87 ש"ח



אשם
הרפתקאה שלא מן העולם הזה. לא תתחמקו מהתסבוכות הבין גלקטיות המושחתות.
מחיר רגיל: 149
מחיר מבצע 129 ש"ח



מסע המלך
הרפתקאה קסומה שתיקח אותך למקומות קסומים. המלכה ולנייס ובתה רוזלה בהרפתקאה שמעבר לכל דמיון.
מחיר רגיל: 169
מחיר מבצע 143 ש"ח



צלצל והזמן עוד היום ב"מחשבים וכיף" רחובות ת.ד. 675 טל. 08-450222 או פקס 08-450616
רמת־גן רחוב ביאליק 67 טל. 03-6702255 פתוח: א'-ה' 20:00-9:00 ו' 13:00-9:00

הרפתקאות

השושלת האחרונה

סימולטור קרב מתוחכם
ומשחק הרפתקאות מרהיב
בסביבה תלת-מימדית
בעלת רזולוציה גבוהה
וביותר מ-100 אתרים שונים.

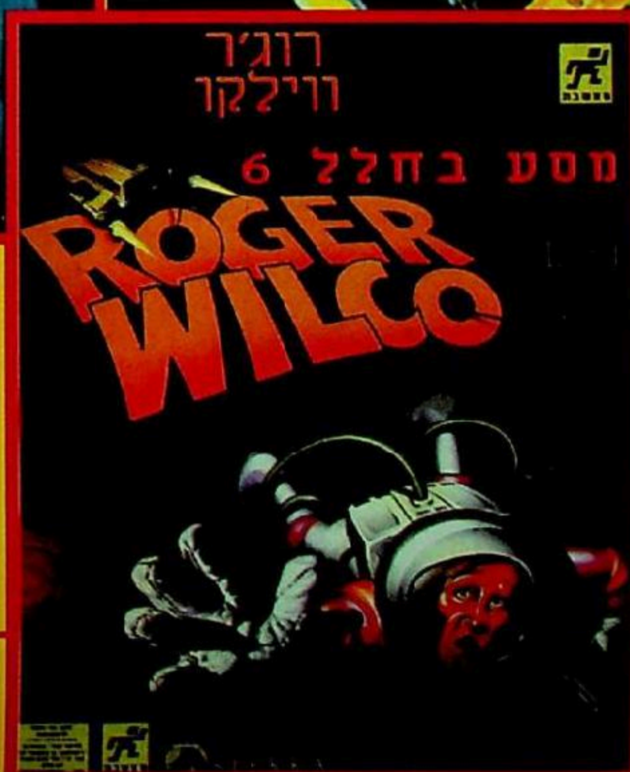
2 תקליטורים



עולם הדיסק

אחד מגדול ספרי
ההרפתקאות. המשחק
שיפיל אותך לקרשים
ויהרוג אותך...מצחוק.
עברית על המסך





מסע בחלל 6

הצטרף לעוד פרק בהרפתקאותיו
הפרועות של שרת החלל רוג'ר ווילקו.
גרפיקת סופר VGA מרהיבה
עם מסכי רקע הניתנים לגלילה.

חדשות



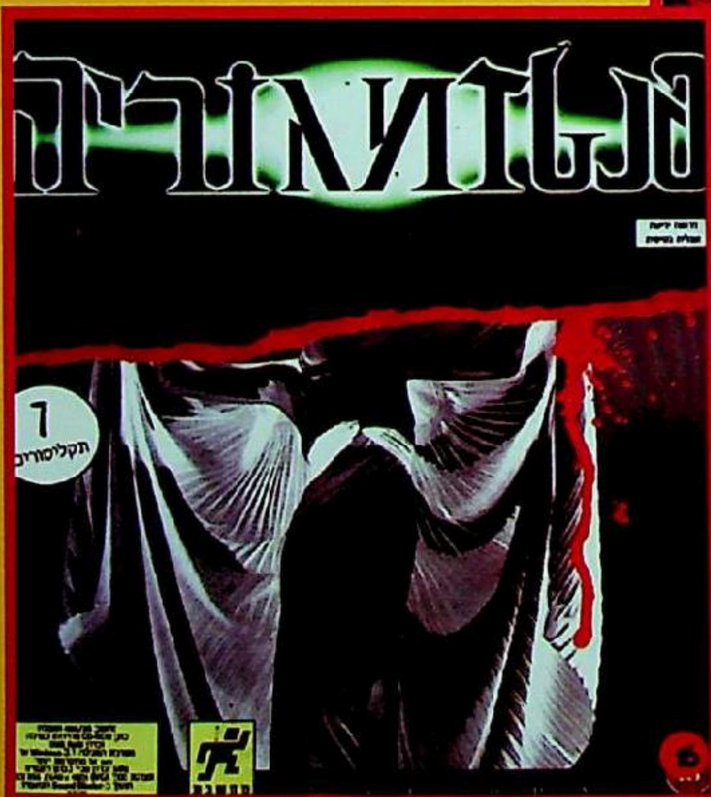
מבית מחשבת



פנטזמגוריה

סרט אימה אינטראקטיבי מצמרר.
היכנסו להרפתקה מפחידה עד מוות.
מה שמתחיל כחלום הופך במהרה לסיוט.
וידאו מדהים ב-7 תקליטורים

בקרוב



מסע בין כוכבים

האיחוד הסופי

צא להרפתקה אינטרקטיבית שתיקח אותך מהישובים המרוחקים של הפדרציה אל תוך סכנות לא ידועות של ערפילית ענקית.



מחשבת - הרפתקאה שאינה נגמרת

סריקת התפעלות

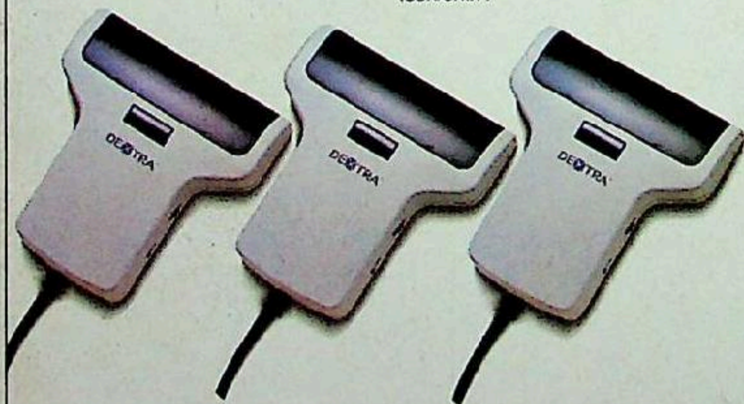
משפחת סורקי DEXTRA מצטיינת בשילוב מושלם של מגוון, איכות ומחיר. ובכך מציעה סורקים לכל מטרה ולכל תקציב.
המחיר מתאים, גם קלות ההפעלה, האמינות ואפשרות ההתחברות למרבית התוכנות ולכל סוגי המחשבים (כולל PC ומקינטוש). כל אלה מעוררים סריקת התפעלות. להלן תקציר מבחר הדגמים של DEXTRA, לבטח תמצא דגם המתאים לצורכיך ותקציבך:

4 דגמים שולחניים ש"ל/אפור:
300־600DPI, רוחב A-4, קומפקטיים ואיכותיים, מהירות סריקה עד 12 דף לדקה. למחשבי PC ומקינטוש.

12 דגמים שולחניים צבעוניים:
600־2400DPI, רוחב A-4, כולל (בחלק מן הדגמים) קורא לסריקת שקופיות ושקפים. סורק יחיד במינו (ובמחירו) ברזולוציה 2400DPI. כל הסריקות ב־24 ביט. אופציית OCR. התחברות ל־PC, מקינטוש ו־SUN/UNIX.

גם אם תסרוק את כל השוק לא תמצא סורקים כאלה. גם לא במחיר...

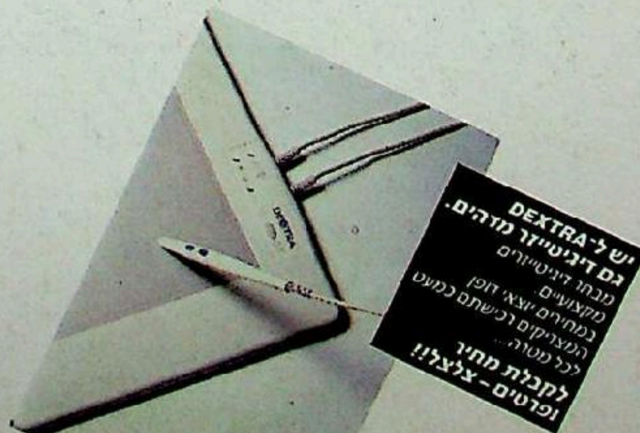
3 דגמים של סורקים ידניים:
ש"ל, ש"ל + אפור (256 דגמים) וצבע (24 ביט). כולם ברזולוציה עד 400DPI ורוחב סריקה 10.5 ס"מ.



DEXTRA™
התפעלות מסריקה ראשונה

אדיסמה/CITIZEN

יבוא ושיווק:
אדיסמה/CITIZEN
גאולה 45 ת"א
טל: 03־5102581
פקס: 03־5102584



טנא אלי